SOCIETAS
PRO
FAUNA ET FLORA FENNICA

1946

NOTULAE ENTOMOLOGICAE

EDIDIT

SOCIETAS ENTOMOLOGICA HELSINGFORSIENSIS

Entomologisk Tidskrift

utgiven av
Entomologiska Föreningen
i Helsingfors

Entomologinen Aikakauslehti

julkaisija
Helsingin Hyönteistieteellinen
Yhdistys

Årgång XXVI Vuosik.

Helsingfors, Finland — Helsinki, Suomi

N:o 1—2 (s. 1—64): 10. VI. 1946.
N:o 3—4 (s. 65—142): 15. II. 1947.

Ansvarig utgivare och redaktör: — Vastaava julkaisija ja toimittaja:
Dr. *Richard Frey*, Helsingfors, Museum zoologicum.

Tilgmanns Tryckeri, Helsingfors 1947

SOCIETAS
PRO
FAUNA ET FLORA FENNICA

RICHARD FREY

SOCIETATI ENTOMOLOGICAE HELSINGFORSIENSI
OLIM INSTITVENDAE INTERFVIT
OMNES NOTVLARVM ENTOMOLOGICARVM PARTES
EDIDIT
INSECTA FINLANDIAE SVMMA INDVSTRIA
INVESTIGAVIT
INSVLAS ATLANTICAS OPTIMO EVENTV EXPLORAVIT
MEMBRO SVO BENEMERENTISSIMO
KALENDIS MAIIS A. D. MCMXLVI
SEXAGENARIO
SOCIETAS HOC VOLVMEN DEDICAVIT



RICHARD FREY

Zur Ichneumonidenfauna Finnlands (Hym.) V.

von

Wolter Hellén

Seit meinem letzten Verzeichnis neuer einheimischer Ichneumoniden (Not. Ent. 1944, p. 1—9) sind zehn aus unserem Lande früher nicht angeführte Arten angemeldet worden (Nordström Not. Ent. 1944, 32, 33, 90, Hellén ibid. 11, 32, 43). Unten werden wieder 61 für das Gebiet neue Arten verzeichnet, darunten einige, die früher bei uns nur als Varietäten bekannt waren. Wenn man drei Arten abrechnet, die unrichtig bestimmt worden sind oder jetzt als Formen bekannter Arten aufgefasst werden, ist die gegenwärtige Zahl der Ichneumoniden Finnlands 1729.

Folgende Abkürzungen häufiger vorkommender Namen der Einsammler werden verwendet: R. Elfving (R.E.), W. Hellén (W.H.), E. Kivirikko (E.K.), Håkan Lindberg (Hk.L.), A. Nordman (A.N.), E. Thuneberg (E.T.) und A. Wegelius (A.W.). — Die für das Gebiet neuen Arten sind mit * bezeichnet.

Ichneumoninae.

Coelichneumon centummaculatus Christ. An den weissgeringelten Tarsen sofort zu erkennen. Bei der *Nominatform* sind auf den Segmenten 1—6 weisse Endflecken vorhanden. Bei beiden Geschlechtern kommen bisweilen Stücke vor, bei denen Flecken nur auf den Segmenten 1—2 vorhanden sind (ab. *submaculatus* m.) Finby (R.E.) Esbo (Karvonen).

C. castaneiventris Grav. ♀. Die *Nominatform* mit rotem Hinterleibsende ist bei uns selten (Parikkala: I. Hellén, Laukaa: W.H.); dagegen kommt ab. *nigricauda* Berth. nicht selten vor.

C. falsificus Wesm. ♀. Auf dem ersten Segment tritt bisweilen ein weisser Endfleck auf (ab. *apicimacula* m.).

C. fortipes Wesm. Was bei uns als *spectabilis* Hlmgr. angemeldet worden ist (Not. Ent. XX. 43), gehört zu *fortipes* Wesm. Bei den Männchen ist nur der Spitzenrand des Schildchens weiss, so dass sie nach der Bestimmungstabelle Schmiedeknechts nicht determinert werden können. — Die Art ist bei uns aus den Provinzen Ab, N, Ka, St, Sa, Kl und Sb bekannt.

C. nobilis Wesm. ♀. An den kräftigen, mit fast quadratischen Basalgliedern versehenen Fühlern, dem blauschwarzen Hinterleib und dem etwas vorstehenden Bohrer zu erkennen. Die Form der Area superomedia variiert von fast quadratisch bis halbkreisförmig. Bei unseren Stücken fliessen die weissen Seitenflecken des Schildchens zusammen. — Ekenäs (A.N.), Suomussalmi (Sorsakoski).

C. sugillatorius L. * ab. *nuptus* Berth. mit weissem Fühlerring liegt aus Pargas (Lindqvist) und Finby (Elfving) vor.

**Anisobas parviceps* Thoms. ♀. Scheint fast nur durch den distal stark verengten Kopf von *cingulatorius* Grav. abzuweichen. Das Schildchen ist bei unserem einzigen Stück etwas gewölbter und hat einen gelben (nicht weissen) Fleck. — Helsinge (W.H.).

**A. rebellis* Wesm. ♂, ♀. Eine gute Art, die sich von *hostilts* Grav. durch tiefere Suturen zwischen den Hinterleibssegmenten und durch gröbere und weitläufigere Punktierung der Segmente 2 und 3 unterscheidet. Das 2. Geisselglied ist doppelt so lang wie breit (bei *h.* unbedeutend länger) und die Hinterschienen sind an der Basis rot (bei *h.* ganz schwarz). Beim ♂ ist der abschüssige Teil des Schildchens gerandet, und die basalen Geisselglieder sind länger. — Nagu (W.H.), Joutseno (E.T.), Parikkala (W.H.).

**Melanichneumon mesostilphus* Thoms. ♀, ♀. Ist zweifellos eine gute Art, die sich von *albosignatus* Grav. durch weitläufiger punktierte, glänzendere Segmente 2 und 3, glänzendere Area superomedia und etwas kürzere Tarsen unterscheidet. — Parikkala, Uukuniemi (W.H.).

M. saturatorius L. Bei der *Nominatform* sind die Schenkel rot, bei ab. *nigrofemoratus* m. ♂, ♀ dagegen schwarz. Nicht selten.

**M.* (*Barichneumon*) *controversus* Schmied. (inversus Kriechb. nec Fourcr.) ♀. Unser Stück gehört wahrscheinlich zu dieser Art, die u.a. durch dunkle Vorderschenkel, rote Hinterschenkel und weissliche Hüftenbürste gekennzeichnet wird. An der Basis des Stigmas ist jedoch kein weisslicher Fleck wahrzunehmen, wie in der Beschreibung angegeben wird. Die Art scheint nach der Bildung des Postpetiolus und des 2. Segments zu *Barichneumon* zu gehören. — Karislojo (Forsius). Früher nur aus dem südlichen Mitteleuropa bekannt.

**M.* (*B.*) *distincticornis* Schmied. ♀. Die Beschreibung passt gut auf unser Stück, nur ist die Basis des 5. Segments rötlich. Die Art unterscheidet sich von *bilunulatus* Grad. durch die verlängerten Fühler und von *vicarius* Wesm. durch die einfarbig roten Hinterschienen und Tarsen. — Sääksmäki 2. 7. 37 (E.K.). Früher nur aus Kroatien bekannt.

Cratichneumon armillatus Wesm. ♂. Durch den mattschwarzen, sehr fein punktierten Körper, die fast ganz rostroten Fühler, die kaum wahrnehmbaren

Gastrocölen und die schwarzen Beine von *nigritarius* Grav., zu unterscheiden. In Ostkarelien: Munjärvi 15. 6. 43 (W.H.) gefunden. Früher nur aus Deutschland bekannt.

**Ichneumon brevigena* Thoms. ♀. Mit einigem Bedenken stelle ich ein Stück zu dieser sehr kurz beschriebenen Art. Die Skulptur des Mesonotums ist fast feiner und also nicht gröber als bei *computatorius* Grav. wie SCHMIEDEKNECHT (Opusc. Ichneumonolog. 1928, p. 262) hervorhebt. — Sääksmäki 26. 7. 37 (E.K.).

**I. cerebrosus* Wesm. ♀. Gleicht *extensorius* L., unterscheidet sich jedenfalls sofort durch den behaarten Höcker der Hinterhüften und die unten gelblichen Fühler. — Parikkala (W.H.). Früher nur aus Schweden, Deutschland und Polen bekannt.

**I. eburnifrons* Wesm. ♂. Diese nur im männlichen Geschlecht bekannte Art ist durch die grossen Gastrocoelen, den mit einer Grube versehenen Postpetiolus, das gelbe Gesicht und die unten rostroten Fühler gekennzeichnet. Der Hinterleib ist ziemlich glänzend, weitläufig punktiert. Der Petiolus ist glänzend, fein nadelrissig. — Muolaa (A.W.). Früher aus Belgien, Holstein und Kroatien bekannt.

**I. eurycerus* Thoms. ♀. Gleicht *extensorius* L., von welcher Art sie sich durch die zugespitzten Fühler, die kurze Area superomedia, die etwas grösseren Gastrocoelen und die ganz roten Vorderbeine unterscheidet. — Parikkala 6. 8. 42 (W.H.).

**I. exilicornis* Wesm. ♀. Durch die roten Gesichtsränder, die dünnen Fühler, die quadratische Area superomedia und den fein gestreiften Postpetiolus von den verwandten Arten unterschieden. Bei unserem einzigen Stück sind die Hinterschenkel bis zu $^3/_4$ schwarz. — Nagu 21. 7. 37 (I. Hellén).

**I. hircinus* Hlmgr. ♀. Von dem nahestehenden *raptorius* Grav. durch die dicke Fühlergeissel (1. Glied anderthalbmal, die folgenden nicht breiter als lang) und den distal wenig verengten Kopf zu unterscheiden. — Lojo (Hk.L.), Parikkala (W.H.). — Leningrader-Gebiet: Lempaala (Pohjola).

I. gracilicornis Grav. * v. *stenocerus* Thoms. ♀. Von der *Nominatform* vornehmlich durch den fehlenden weissen Halbring der Fühler zu unterscheiden. — Helsinge (Holmquist).

**I. macrocerophorus* D.T. ♀. Gleicht *confusorius* Grav., die Geisselglieder sind etwas gestreckter und die Hüftbürste fehlt. Bei unserem Stück sind die Augenränder ziemlich breit rot. — Saltvik (Grönblom), Finström (W.H.).

**I. ruficollis* Hlmgr. ♀. Unser Stück weicht betreffs der Farbe etwas von der Beschreibung ab. Am Thorax sind vor und unter den Flügeln keine roten Flecken vorhanden. Die hintersten Schienen und Tarsen sind ganz rot. Nur

die Segmente 6 und 7 weiss gefleckt. — Salla (Ritavuori). Früher aus Schwedisch-Lappland und Holstein (?) bekannt.

**I. sculpturatus* Hlmgr. ♀. Von *raptorius* Grav. durch die grösseren Gastrocoelen, das grob runzlig gestreifte 2. Segment und die auch an der Spitze unten roten Fühler zu unterscheiden. — Ollila 4. 7. 33 (Lahtivirta).

**I. tempestivus* Hlmgr. ♀. Wenn ich die Art richtig aufgefasst habe, ist sie nicht, wie SCHMIEDEKNECHT vermutet, identisch mit *macrocerophorus* D.T., sondern von ihr gut unterschieden. Der Kopf ist distal kaum verengt, die Geisselglieder 2—4 nicht länger als breit, der Postpetiolus sehr fein gestreift und die Vorderschienen in der Mitte viel deutlicher gelb. Der Körper ist bedeutend kleiner (9—10 mm). — Helsinge (W.H.).

**I. xanthorius* Forst. ♂. An den erhabenen Linien der Fühlergeissel (von dem 5. Glied anfangend) und den breiten gelben Endrändern der Hinterleibssegmente leicht kenntlich. Unser Stück weicht durch weniger hervortretende gelbe Zeichnung von der Beschreibung ab. So sind die Vorderhüften nicht, wohl aber das Mediansegment gelb gefleckt. Gelbe Endränder, die etwas mehr als die Hälfte des Segments einnehmen, kommen nur auf den Segmenten 2 und 3 vor. — Parikkala 3. 8. 42 (W.H.).

Ctenichneumon edictorius L. (fossorius Grav.) zerfällt in vier verschiedene Rassen.

Nominatform. ♀. Hinterleib schwarz, Schenkel und Schienen rot. ♂. Hinterleib schwarz, Schenkel rot, Schienen weisslich mit schwarzer Spitze.

*v. *pallidipes* Grav. ♂, ♀, Hinterleib schwarz, Schenkel schwarz, Schienen weisslich mit schwarzer Spitze. — Finström, Hauho, Parikkala (W.H.).

v. *amputatorius* Panz. ♂, ♀. Segment 2—3 (bisweilen beim ♂ noch 4) rot. Schenkel und Schienen rot.

v. *divisorius* Grav. ♀. Segment 2—3 rot. Beine schwarz, Vorderschienen teilweise heller. ♂. Segment 2—3 (4) rot. Schenkel schwarz. Schienen weisslich mit dunkler Spitze. Bei uns früher als selbständige Art aufgefasst. Nördlichster Fundort Suomussalmi (Sorsakoski).

**Probolus concinnus* Wesm. ♂, ♀. Ist eine gute, von *alticola* Grav. sicher verschiedene Art. Sie unterscheidet sich bei beiden Geschlechtern dadurch, dass der waagerechte Teil des Mediansegments deutlich kürzer und der Schildchenfleck (besonders beim ♂) viel kleiner ist. Beim ♀ sind die beiden ersten Segmente deutlich glänzender. Die Fühler sind entschieden kürzer, und die Geisselglieder 1—2 nur $^1/_4$ länger als breit (bei *alticola* fast doppelt so lang wie breit). — Der von ROMAN eingeführte Linnésche Namen *culpatorius* ist wohl vorläufig durch den eingebürgerten *alticola* Grav. zu ersetzen, bis klargelegt ist, welche von den beiden *Probolus*-Arten LINNÉ vor sich ge-

habt hat. Bei uns scheint *concinnus* häufiger zu sein und ist mir aus folgenden Orten bekannt: Nystad (W.H.), Tvärminne (A.N.), H:fors (Brander, A N.), Pärnå (Nordström). — *P. alticola* Grav. ist nur in Eckerö (W.H.) und Hauho (W.H.) gefunden worden.

**Platylabus dolorosus* Grav. ♀. Durch die gelbgerandeten Hinterleibssegmente und die grossen Gastrocoelen von den nahestehenden Arten zu unterscheiden. — Parikkala 3. 8. 43 (W.H.).

**Pl. eurygaster* Hlmgr. ♂, ♀. Die Beschreibung dieser nur im männlichen Geschlecht früher bekannten Art passt fast vollkommen auf das Weibchen. Die Hinterschienen sind jedoch schwarz. Der Postpetiolus ist wie bei ♂ glatt mit hie und da eingestochenen gröberen Punkten. *Pl. punctifrons* Thoms. mit fein chagriniertem Postpetiolus scheint eine andere Art zu sein. — P. Tytärsaari (W.H.), Parikkala (W.H.).

Cryptinae.

**Cryptus armatorius* F. ♀. Stimmt gut mit der Beschreibung überein. Die Seitendorne des Mediansegments sind jedoch nicht auffallend gross, und der Postpetiolus ist ohne Kiele. — Tvärminne (Grönblom).

**Cr. sponsor* F. ♂, ♀. Einige von unseren Exemplaren haben keine weisslichen Stirnränder und der Fühlerring ist auch sehr undeutlich. — Tyrvää (E. W. Suomalainen), »Bothn. or.» (Mäklin, coll. Wasastj.).

(*)*Goniocryptus annulicornis* Thoms. ♀. Steht *legator* Thunb. nahe, dürfte jedoch eine eigene Art sein. Das Mediansegment ist stärker herabfallend. Der Nervellus ist über der Mitte gebrochen. Die Fühler sind mit einem weissen Ring versehen. — Über fast das ganze Gebiet bis nach Petsamo verbreitet.

**G. atripes* Grav. (pauper Tschek, castaneus Taschb.). ♀. Durch den distal rundlich verschmälerten Kopf und die kurzen basalen Geisselglieder der Fühler von *legator* zu unterscheiden. — Lappvesi (Berg). Früher nur aus Mitteleuropa bekannt.

G. lapponicus Thoms. ♂, ♀. Durch etwas weniger verengten Kopf, kürzere basale Geisselglieder der Fühler, ovale Spirakeln des Mediansegments und kleinere Körpergrösse (5—6 mm) von *legator* zu unterscheiden. — Ivalo (W.H.), Kantalaks (W.H.).

G. legator Thunb. (plebejus Tschek) * v. *abnormis* Tschek ♀. Wenn ich *abnormis* richtig aufgefasst habe, scheint sie nur eine Form von *legator* zu sein. Die Tuberkeln des Petiolus sind stärker zahnartig ausgezogen, die Areola ist noch vorn schwach konvergierend und die zweite Pleuralleiste des Mediansegments schwächer entwickelt. — Parikkala (W.H.).

**G. rusticus* Tschek ♀. Auch diese Art steht *legator* nahe. Der Körper ist glänzender und distinkter punktiert. Das Mediansegment ist stärker vertieft mit ovalen Luftlöchern und kaum wahrnehmbarer Pleuralleiste. Die Fühler sind weissgeringelt, was bei unseren Stücken von *legator* nicht vorkommt. — Rantasalmi (W.H.). Früher nur aus Mitteleuropa bekannt.

Habrocryptus porrectorius F. (assertorius F.). ♀. Die bei uns früher nicht bekannte *Nominatform* ist in Sääksmäki (E.K.) erbeutet worden.

**Hoplocryptus dubius* Taschb. ♀. Ich halte mit MORLEY im Gegensatz zu SCHMIEDEKNECHT und HABERMEHL *dubius* für eine von *confector* Grav. verschiedene Art. Die Luftlöcher des Mediansegments sind kleiner und rundlicher, die Flügel sind nicht getrübt, mit geradem (bei *confector* geschwungenem) Radialnerv, der Bohrer ist so lang wie der Hinterleib (bei *c.* deutlich kürzer) und der Körper ist kleiner. — Finby (R.E.).

**Microcryptus spinolai* Grav. ♀. Pyhäjärvi (Krogerus), Hiitola (S. Sahlb.), Kuolajärvi (Krogerus), Pelkosenniemi (Frey).

Pimplinae

Rhadinopimpla brachylabris Kriechb. Von dieser neulich von Å. NORDSTRÖM aus Pärnå als neu für Nordeuropa angemeldeten seltenen Art habe ich zwei Männchen auf Åland: Finström erbeutet.

Coleocentrus heteropus Thoms. Das früher unbekannte ♂ stimmt mit ♀ durch die schwarzen Schienen und Tarsen überein. Der Hinterleib ist doppelt so lang wie der Kopf und der Thorax zusammen. Die inneren Augenränder sind gelb und das Stigma ist schwarz. — Juuka 22. 6. 40 (A.W.).

(*)*Perithous divinator* Rossi. Ist als eine gute, von *mediator* F. verschiedene Art anzusehen. Der Kopf ist hinten weniger stark verschmälert, der Clypeus abgestutzt, die Hinterleibssegmente sind beim ♀ kürzer, der Bohrer ist kaum länger als der Hinterleib und der Körper ist kleiner.

**P. septemcinctorius* Thunb. (varius Grav.) ♂. Steht *divinator* Rossi am nächsten. Der Kopf ist distal stärker verengt. Die Fühler sind bedeutend dicker, das Geisselglied 2 nicht voll doppelt so lang wie breit, die Mittelglieder quadratisch, die vorletzten Glieder quer. Hinterleib kräftiger und dichter punktiert, das 2. Segment quadratisch, das 3. quer (bei *divinatorius* ist 2 etwas länger als breit, 3 quadratisch). Cubitus gebrochen. Die Hintertarsen sind viel kürzer, Glied 2—2 $^1/_2$ mal so lang wie breit (bei *div.* fast viermal). — Föglö 8. 7. 32 (Forsius).

**Tromatobia parallela* Thoms. THOMSON erwähnt aus Schweden die Arten *angens* Grav. und *parallela* Thoms., von welchen jene als synonym, diese als var. von *ovivora* Boh. angesehen worden ist. In der Tat haben wir es hier mit

zwei verschiedenen, nahestehenden Arten zu tun. Bei *angens* ♀ ist die Bohrerlänge nur $^1/_3$ des Hinterleibs, die Radialader geschwungen, der Hinterleib kaum gehöckert mit schwacher Punktierung und die Hinterschienen sind rötlich mit weisslichem Ring. Bei *parallela* Thoms. (ovivora auct.) ♀ ist der Bohrer halb so lang wie der Hinterleib, die Radialader gerade, der Hinterleib glänzender mit tieferer Punktierung und deutlichen Höckern und die Hinterschienen sind schwarz mit weisslichem Ring. Die Arten sind vorläufig *angens* Grav. und *parallela* Thoms. zu benennen, bis festgestellt ist, welche von ihnen synonym mit *ovivora* Bohr. wird. — Bei uns ist *parallela* viel häufiger, während *angens* nur aus Runsala (W.H.), Tytärsaari (W.H.) und Parikkala (W.H.) bekannt ist.

(*)*Tr. ornata* Grav. ♀. Diese Art, die bei und früher unrichtig aufgefasst worden ist, ist durch die ausserordentlich grobe, fast runzlige Punktierung des Mediansegments und die ebenfalls grobe Punktierung des Hinterleibes gekennzeichnet. Bei unserem einzigen hierher gehörenden Stück ist der Thorax ganz schwarz. Die von mir als *ornata* ab. *nigricollis* beschriebene Form gehört zu *angens* Grav., während ab. *coxalis* Hellén eine dunkelhüftige Form von *parallela* Thoms. ist. — Finström 26. 6. 44 (W.H.).

**Coccygomimus padellae* Torka ♂, ♀. Gleicht *turionellae* L. (examinator auct.), ist jedoch durch die deutlichen Quereindrücke der Hinterleibssegmente, die stärker winklig ausgerandeten Augen, die unten hellen Fühler und die glasklaren Flügel zu unterscheiden. Beim ♀ sind noch der Thorax und der Hinterleib glänzender weitläufiger punktiert. Die Hinterleibssegmente sind kürzer, Segment 2 doppelt, 3 fast dreimal so lang wie breit. Der Bohrer ist etwas kürzer, so lang wie Segment 1 und 2 zusammen. Die Art ist von E. Kivirikko aus *Hyponomeuta cognatellus* gezogen. — Sääksmäki 24. 7. 37 (E.K.), Otanmäki (Häyrynen), Parikkala (W.H.).

**Theronia atalantae* Poda. Ein ♀ dieser leicht kenntlichen Art wurde von Hk. Lindberg in Finström: Bjärström 30. 6. 43 eingefangen.

Blapticus crassulus Thoms. (? debilis Schmied.) ♂. Nach Schmiedeknecht unterscheidet sich die Gattung *Blapticus* Först, von welcher nur Männchen bekannt sind, von *Acroblapticus* Schmied. durch das nicht gezähnte Mediansegment, die schwächere Beine und das nicht verdickte Endglied der Hintertarsen. Das Männchen von *crassulus* (nach Schmiedeknecht zu *Acroblapticus* gehörig) ist mir jetzt bekannt geworden. Es zeigt ganz die Gattungsmerkmale von *Blapticus*, so dass ich vermute, dass *Acroblapticus* als Synonym zu *Blapticus* zu stellen ist. *A. debilis* Schmied. scheint nur durch unbedeutende Farbenverschiedenheiten der Fühler von *crassulus* Thoms. abzuweichen (solche Stücke sind auch mir bekannt) und ich vermute, dass wir es hier mit ein und derselben Art zu tun haben. — Joensuu (E.T.).

B. leucostomus Först. ♂. Gleicht *crassulus* Thoms., jedoch an dem ganz schwarzen Gesicht und dem schwarzen Prothorax sofort zu erkennen. Die mittleren Hinterleibssegmente sind länger, das dritte fast quadratisch. — Lemmenjoki (W.H.).

**Gnathocorisis flavipes* Först. ♂. *Gnathocorisis* Först. unterscheidet sich von *Blapticus* Först. nur durch das Fehlen der Areola und könnte somit, wie auch die Ansicht THOMSONS war, als eine Untergattung von dieser aufgefasst werden. — Parikkala 9. 8. 42 (W.H.).

**Aperileptus custoditor* Först. ♀. Steht *albipalpus* Grav. nahe, dürfte jedoch wegen des etwas längeren 1. Segments und der eckig vorstehenden Luftlöcher artlich verschieden sein. Die Fühler sind 21-gliedrig. Die hellen Streifen des Gesichts treten bei unseren Stücken nicht deutlich hervor. — Runsala, Nystad (W.H.).

**A. electus* Först. ♀. Eine durch den runzlig gestreiften Petiolus, die 23—24 gliedrigen Fühler und das grosse dunkle Stigma gut gekennzeichnete Art. — Jomala, Munksnäs (W.H.).

**A. infuscatus* Först. ♂, ♀. Eine bei uns nicht seltene Art, die sich durch den einfarbigen Hinterleib und die 18-gliedrigen Fühler von den nahestehenden-Arten unterscheidet. Der Bohrer ist kürzer als der Hinterleib und das Stigma ist klein und niedrig. — Mariehamn, Nystad, Sakkola, Pyhäjärvi (W.H.), Ruovesi (A. Saarinen), Keuruu, Karesuando (W.H.), Kolttaköngäs (M.H.). — Ahvenjärvi (E.T.).

**A. penetrans* Först. ♀. Zu dieser Art stelle ich einige Stücke, bei denen die Fühler 20- gliedrig sind und der Bohrer länger als der Hinterleib ist. Steht sonst *albipalpus* Grav. sehr nahe. — Keuruu 21. 8. 28 (W.H.).

**A. plagiatus* Först. ♂, ♀. Gleicht durch den grossen Rückenfleck des Hinterleibs *electus* Först., ist jedoch durch die 22-gliedrigen Fühler, den nicht runzligen Petiolus und das hellere Stigma verschieden. — Fredriksberg, Hauho (W.H.).

**Plectiscus agitator* Först. ♀. Die von FÖRSTER beschriebenen Plectisciden sind von späteren Autoren (THOMSON, STROBL) zum grossen Teil eingezogen worden, was wohl in manchen Fällen berechtigt war. FÖRSTER legte bei der Beschreibung seiner Arten grosses Gewicht auf die Zahl der Fühlerglieder, die ja sogar bei ein und demselben Exemplar schwanken, indem der eine Fühler bisweilen ein Glied mehr hat als der andere. Wenn auch dieses Merkmal somit nicht ganz konstant ist, dürfte doch die Einziehung der Förster'schen Arten oft unberechtigt gewesen sein, denn in dieser Gruppe ist gewiss eine grosse Menge Arten zu finden, besonders unter den Gattungen *Plectiscus*, *Proclitus* und *Aperileptus*, wie ich bei meinen reichen Einsammlungen in den

letzten Jahren bemerkt habe. Jedenfalls bin ich gar nicht sicher, dass ich im folgenden die kurz beschriebenen Försterschen Arten recht identifiziert habe. — Die von mir hier als *agitator* gedeutete Art ist durch den distal nicht verengten Kopf, die 21- gliedrigen Fühler, den kurzen Petiolus, den parallelseitigen, wenig länger als breiten Postpetiolus, das kurze bis über die Mitte matt chagrinierte 2. Segment und die gelben Hüften gekennzeichnet. Der Bohrer ist so lang wie der Hinterleib ohne Segment). — Terijoki (W.H.).

**Pl. curticauda* Thoms. (? vagator Först., ? habilis Först.) ♀. An dem kurzen Bohrer, der kaum länger als das erste Segment ist, und an dem matt chagriniertem Mediansegment zu erkennen. Die Fühler sind schlank, das 4. Glied etwa viermal so lang wie breit. Der Postpetiolus erweitert sich distal und ist etwa 1 $^1/_2$ mal so lang wie hinten breit. Das 2. Segment ist etwas matt chagriniert. — Parikkala (W.H.).

**Pl. eurystigma* Thoms. (? proximus Först.) ♀. Von *collaris* Grav. durch kürzeren Bohrer, an der Basis dunkle Hüften und kürzeren Postpetiolus (1 $^1/_2$ mal so lang wie breit) zu unterscheiden. Die von MORLEY erwähnte Braunfärbung des Thorax ist wohl zufällig. — Parikkala (W.H.).

**Pl. moerens* Först. ♀. Eine an den tiefen langen Parapsidenfurchen, den kräftigen Fühlern und dem matten 2. Segment leicht zu erkennende Art. Der Bohrer ist so lang wie Segment 1 und 2 zusammen. Die Fühler sind 20-gliedrig und der Postpetiolus ist wenig länger als breit. — Fredriksberg (W.H.).

**Pl. subtilis* Först. ♀. Wenn ich die Art richtig aufgefasst habe, unterscheidet sie sich von *humilis* Först. durch gestrecktere Körperform, nicht vorspringende Spirakeln des 1. Segments und schwarze Propleuren. Der Bohrer ist auch ein wenig kürzer. — Parikkala (W.H.).

**Proclitus comes* Hal. (? caudiger Först.). ♀. Unterscheidet sich von *macrurus* (Först.) Thoms. durch den Bohrer, der von Körperlänge ist (bei *m.* etwas länger als der Hinterleib), die kürzeren Fühler (Geisselglied 2 nur dreimal so lang wie breit) und den kürzeren Postpetiolus, der nur 1 $^1/_2$ mal so lang wie breit ist (bei *m.* 1 $^3/_4$ Mal). — Nystad, Säkylä, Parikkala (W.H.).

**Pr. paganus* Hal. (longitarsis Thoms.) ♀. Unterscheidet sich von *clypearis* Thoms. durch unten hellen Fühlerschaft, längere Hintertarsen (Glied 4 mehr als doppelt so lang wie breit), helle Hüften und das etwas grössere Stigma, wo der Anfangspunkt der Radialader mehr distalwärts gerückt ist. — H:fors, Helsinge (W.H.), Karuna (Bergroth).

**Pr. contemptibilis* Först. ♀. Dürfte durch die 18- gliedrigen Fühler und den Bohrer, der nur von halber Körperlänge ist, gekennzeichnet sein. Der Kopf ist distal verengt und der Radius geht von dem äussersten Drittel des Stigmas aus. — Säkylä, Parikkala (W.H.).

**Pr. periculosus* Först. ♀. Gleicht *contemptibilis* Först., der Bohrer ist länger und der Radius geht kurz hinter der Mitte des Stigmas aus. Der Kopf ist distal noch stärker verengt. — Sysmä, Parikkala (W.H.).

**Hemiphanes gravator* Först. ♂. Von *flavipes* Först. durch die gezähnten Geisselglieder 8—11, den distal stark verengten Kopf und das stärker skulptierte, fast mit Längsfurchen versehene 2. Hinterleibssegment zu unterscheiden. — Ruovesi: Mustajärvi 5. 7. 32 (V. Saarinen), Hattula 11. 6. 21 (W.H.).

**Glypta* (*Diblastomorpha*) *fractigena* Thoms. ♀. Die Gattung *Diblastomorpha* wurde von FÖRSTER durch die beiden Stirnhörner gekennzeichnet, die aber nicht selten fehlen. Trotzdem kann man sie wegen der langen Wangen, die länger als die Breite der Mandibelbasis sind, als Untergattung beibehalten. Obenstehende Art unterscheidet sich von *bicornis* Boie durch quere, stark punktierte Hinterleibssegmente. Der Petiolus ist nicht länger als breit, die Wangenleiste ist winklig gebrochen und vor den Tegulae ist ein gelber Punkt vorhanden. Bei unseren Exemplaren sind die Fühler unten kaum heller und der Bohrer ist etwas länger als der Hinterleib. — P. Tytärsaari 27. 7. 38 (W.H.).

Gl. (*Conoblasta*) *lapponica* Hlmgr. ♀. Von dieser schwarzhüftigen Art kommt auch eine Form mit roten Hüften vor (ab. *ruficoxa* m.). — Kilpisjärvi (A.N.), — Jalolahti (W.H.).

**Lissonota femoralis* Hlmgr. ♂, ♀. Eine etwas schwer zu bestimmende Art, weil sie ein Bindeglied zwischen der Gruppe mit langen und der mit kurzen Klauen ist. Gleicht *fundator* Thunb. (sulphurifera Grav.), von welcher sie durch den fast glatten Hinterleib leicht zu unterscheiden ist. Bei unserem einzigen ♀ sind die Augenränder kurz gelb. Das Männchen gleicht durch den glatten Hinterleib und die dunklen Hinterschienen und Tarsen dem Weibchen. Die Hüften und der Kopf mit Ausnahme des Clypeus sind schwarz. Das von MORLEY beschriebene ♂ mit runzligem 1. Segment, punktierten Segmenten 2—3 und gelben Augenrändern gehört nicht zu *femoralis* Hlmgr. — Jomala, Nådendal, Nystad (W.H.), Helsinge (Holmqvist), Viipuri (E. T., Häyrynen), Sääksmäki (E.K.).

L. funebris Hab. ♂. Das bis jetzt unbekannte Männchen stimmt durch den matten Körper und die schwarzen Mandibeln mit dem ♀ überein. Die Färbung ist auch ganz ähnlich. — Petsamo (W.H.).

**L. halidayi* Hlmgr. ♀. Zeichnet sich durch die fein querrissig runzligen Hinterleibssegmente und die gelben Endränder der letzten Segmente aus. Bei unserem einzigen Stück ist der Hinterleib auf der Mitte verschwommen rötlich und der Bohrer ist so lang wie der Hinterleib nebst dem halben Thorax. — Viipuri 3. 6. 20 (E.T.).

**L. transversa* Bridgm. ♂, ♀. Steht *folii* Thoms. am nächsten. Die Hinterleibssegmente 2—3 sind gestreckter und auf chagriniertem Grunde schwach punktiert (bei *folii* auf glänzendem Grunde deutlich punktiert), die Flügel sind dunkler und der Bohrer ist von Körperlänge (bei *folii* etwas kürzer). Die Augenränder sind hell. — Korpo (A.W.), Tvärminne (Hk. L.), Viborg (W.H.), Hattula (A.W., W.H.), Joutseno (E.T.).

(*)*Exetastes geniculosus* Hlmgr. ♂, ♀. Muss als eine von *illusor* Grav. verschiedene Art betrachtet werden. Das Gesicht und die Fühler sind bei den beiden Geschlechtern ganz schwarz. Der Thorax ist stärker und dichter punktiert. Der Petiolus hat eine deutliche Längsfurche (fehlt bei *illusor*). Der längere Sporn der Hintertarsen ist beim ♀ nur halb so lang wie der Metatarsus (bei *illusor* fast $^2/_3$). Die Art hat bei uns eine nördliche Verbreitung. — Suomussalmi, Vuorikylä, Lemmenjoki, Yläluostari (W.H.).

Tryphoninae

**Lathrolestes bipunctatus* Bridgm. ♀. An den gelben inneren Augenrändern, den roten Flecken der Schläfen und dem glatten bräunlichen Hinterleib sofort zu erkennen. Der Bohrer ist dünn, nur wenig nach oben gekrümmt. Die Art steht isoliert und könnte wegen des gefelderten Mediansegments eine eigene Gattung bilden. — Parikkala (W.H.). Früher nur aus England bekannt.

**Grypocentrus apicalis* Thoms. ♂, ♀. Durch den am Ende rötlichen Hinterleib, die schwarzen Hinterschenkel und Tarsen nebst den weisslichen Hinterschienen gut gekennzeichnet. Bei unseren Stücken sind die basalen Geisselglieder und der Schaft unten gelb und die vorderen Segmente haben rote Apikalränder. — Terijoki, Parikkala (W.H.). Früher nur aus Schweden bekannt.

(*)*Adelognathus fasciatus* Thoms. ♀. Es gibt eine Reihe von Ichneumonidengattungen, die nicht gut in die klassischen fünf Unterfamilien einzureihen sind, sondern am besten als Vertreter eigener Unterfamilien zu betrachten sind. Als solche habe ich früher *Mesochorinae*, *Diplazoninae*, *Metopiinae*, *Exochinae* und *Orthocentrinae* anerkannt. Andere Gattungen sind z.B. *Adelognathus*, *Macrochasmus*, *Mengersenia* und *Orthopelma*, die alle von SCHMIEDEKNECHT bei den *Ophioninen* untergebracht sind, aber meines Erachtens zu selbständigen Triben (vielleicht Unterfamilien) gehören und in die Nähe der wahren *Tryphoninen* zu stellen sind. So scheint die Gattung *Adelognathus* ihren nächsten Verwandten in *Grypocentrus* Ruthe zu haben. — *A. fasciatus.* Thoms., bei uns früher als Form von *tetracinctorius* Thunb. (?scabriculus Thoms.) betrachtet, ist von dieser durch distal verengten Kopf, breitere und längere gelbe Stirnseiten, glänzenderes Mesonotum, glattes Mediansegment und schmälere gelbe Hinterränder der Endsegmente verschieden. — Hauho (W.H.).

**A. frigidus* Holmgr. ♀. An den kurzen Fühlern, die nicht einmal so lang wie der Kopf und Thorax sind und fast quere Geisselglieder haben, sofort zu erkennen. Kopf distal etwas verbreitert. Gesicht lang, nach unten schwach verengt. Thorax etwas matt, chagriniert. Parapsidenfurchen lang. Hüften und Schenkel schwarz. Areola offen. Bei der *Nominatform* ist die Gesichtsmitte schwarz, bei ab. *flavifrons* m. gelb. — Karesuando, Pummanki (W.H.). Früher nur aus Novaja Semlja bekannt.

A. pumilio Hlmgr. * v. *limbatus* Thoms. ♂, ♀. Unterscheidet sich von der *Nominatform* durch gelbe Segmentränder und helle Hintertarsen. Das wahrscheinlich hierher gehörende Männchen zeichnet sich durch das breite, mit stark zahnförmig vorragenden Spirakeln versehene Segment 1 und das ganz gelbe Gesicht aus. — Eckerö (M. Hellén, W. H.), Åbo, Nystad (W.H.), Lojo Pärnå, (Forsius), Suomussalmi (Sorsakoski).

**A. puncticollis* Thoms. ♂, ♀. Eine *nigrifrons* Hlmgr. nahestehende, gut gesonderte Art, die sich durch das matte dicht punktierte Mesonotum, die etwas längeren mittleren Fühlerglieder und die schwärzlichen Hinterschenkel unterscheidet. — Lojo (Hk.L.), Hangö, Hogland (W.H.).

A. scabriculus Thoms. (?tetracinctorius Thunb.) ♀. An dem matten Mediansegment und den breiten häutigen gelben Endrändern der Segmente 2—4 zu erkennen. Der gelbe Fleck auf dem 2. Segment ist gross, fast kreisrund und der Aussennerv der Areola ist oft kaum sichtbar. Die Art ist hochboreal. — Ich benenne die Art *scabriculus* Thoms., nicht *tetracinctorius* Thunb., weil letztgenannte Art nach Roman (Ichn. Typen Thunbergs p. 282) als eine Mittelform zwischen *scabriculus* Thoms. und *fasciatus* Thoms. bezeichnet wird. *A. tetracinctorius* kann meines Erachtens ebenso gut eine andere Art sein, denn ich habe selbst mehrere noch unbeschriebene *Adelognathus*-Arten aus Finnland gesehen. — Kilpisjärvi (W.H.). — Bjäloguba (W.H.).

Macrochasmus alysiina Thoms. ♂. Das früher unbekannte Männchen gleicht dem Weibchen durch den kräftig entwickelten Kopf und die etwas gekreuzten Mandibeln. Das Gesicht ist gelb und verbreitert sich etwas nach unten. Die Fühler sind an der Basis unten gelb, das erste Glied ist gleich wie bei ♀ ebenso lang wie 2. Hinterleib mit parallelelen Seiten, am Ende abgestutzt. Segment 1 etwas länger als breit, die folgenden quer. — Jomala (W.H.).

**Phrudus monilicornis* Bridgm. ♂, ♀. Diese charakteristische Gattung steht *Mengersenia* Schmied. (Hambergiella Rom.) sehr nahe und muss mit dieser zu einer besonderen Tribus gerechnet werden. Bei Schmiedeknecht steht *Phrudus* unter den Tryphoninen, während *Mengersenia* zu den Ophioninen gestellt ist. — Eckerö, Nystad, Lojo, Parikkala (W.H.).

Anteckningar om Finlands agromyzider.

Anhang: Beschreibungen neuer oder wenig bekannter Agromyziden aus Finnland.

av

Richard Frey

Innehåll: Inledning s. 13. Uppgifter om agromyzider i Finlands praktisk-entomologiska litteratur s. 13. Artbeståndet i Finland s. 17. Försök till en karaktäristik av agromyzid-faunan på några speciella biotoper s. 20. Anhang: Beschreibungen neuer oder wenig bekannter Agromyziden aus Finnland s. 42. Litteratur s. 54.

Inledning.

Familjen Agromyzidae hör på grund av sitt levnadssätt till en av våra mest beaktansvärda diptergrupper. De leva under larvstadiet i regeln såsom stationära minerare på växter och åstadkomma karakteristiska mingångar eller blåsformiga fläckar i bladen, varigenom man redan på detta stadium kan skilja arterna från varandra. Utom dessa äkta parenchym-minerare finnas andra arter, som leva i kambium-lagret av våra trädslag eller i stjälkmärgen av olika örter eller i frön, medan endast ett fåtal åstadkomma verkliga gallbildningar.

På senaste tid har man funnit, att även vissa arter fortplanta sig partenogenetiskt. En sådan art är enligt Herings undersökningar (1926) den även i Finland förekomna *Phytomyza crassiseta* Zett., som minerar i blad av *Veronica*-arter. I Nordtyskland förökas denna art enl. Hering partenogenetiskt. Vid kläckning erhållas endast honor, som samma sommar utan befruktning lägga ägg, ur vilka sedan en andra generation imagines utveckla sig. I Sydtyskland anträffas emellertid vid insamling ute i naturen såväl hanar som honor. I Finland äro av denna art båda könen anträffade, dock är antalet honor större än hanar (17 ♀♀ 4 ♂♂).

Uppgifter om agromyzider i Finlands praktisk-entomologiska litteratur.

På grund av sitt utpräglat fytofaga levnadssätt komma många hithörande arter att bliva skadliga för kulturväxterna. Talrika uppgifter härom finnas också i den praktiskt-entomologiska litteraturen, men dessa, särskilt alla äldre uppgifter, böra betraktas i avseende å artnamnen med stor skepsis, enär först efter publiceringen av Hendels monografi över familjen Agromyzidae (1931) en säker artbestämning överhuvud blivit möjlig. Mag. N. Vappula har ställt till mitt förfogande en av honom uppgjord sammanställning

av alla uppgifter rörande agromyzider i Finlands praktisk-entomologiska litteratur, för vilken hjälp jag ber att till honom få framföra mitt djupa tack. Uppgifterna i desamma behöva emellertid på nämnda grunder numera en revision. Nedan har jag avtryckt denna litteratur-sammanställning (styckena inom citationstecken) och försett dem med kommentarer, vari jag försökt bringa de i dessa meddelanden ingående artuppgifterna i överensstämmelse med vetenskapens nuvarande ståndpunkt.

1. »*Agromyza atra* Meig. (= *A. graminis* Kaltenb.) (rukiilla ja timoteilla). W. M. Linnaniemi: 19. Kertomus tuhoeläinten esiintymisestä Suomessa v. 1913, p. 53. Helsinki 1915.»

Häri meddelas om agromyzid-minor på blad av råg och timotej, förorsakade av *Agromyza atra* Meig. Denna art föres numera till släktet *Dizygomyza* Hend. och undersläktet *Poëmyza* Hend., som omfattar talrika uteslutande på Cyperaceer och Gramineer levande arter. Över de finska *Poëmyza*-arterna lämnas i tillägget s. 43 en översikt, varav framgår att i Finland finnas 14 arter och inom hela det paläarktiska området 18 arter. Av dessa äro såsom minerare på våra sädesslag hittills endast arterna *P. lateralis* Macq. (se nedan), *P. pygmaea* Meig. och *P. incisa* Meig. kända. Enligt HENDEL lever den ovan anförda arten *A. atra* Meig., som i Finland är känd från provinserna Al, N och Ta, i bladminor på *Phragmites* och *Phalaris*, medan *A. graminis* Kalt., som numera anses som synonym till *pygmaea* Meig. + *incisa* Meig., alltså även kommer att omfatta de från sädesslag bekanta nämnda arterna *A. pygmaea* och *incisa*. Beträffande *Poëmyza*-arternas biologi är emellertid ännu mycket att utreda, och särskilt deras betydelse för sädesodlingen är ofullständigt känd.

2. »?*Agromyza frontalis* Meig. (humalan lehdessä). Y. Hukkinen ja N. A. Vappula: 24. Kertomus tuhoeläinten esiintymisestä Suomessa vv. 1924 ja 1925. Helsinki 1935, p. 68:»

Här meddelas om en talrik förekomst av bladminor på humle i *Ka:* Viborg (T. Rautavaara). På denna växt leva emellertid två väl skiljda agromyzidarter, *Agromyza flaviceps* Fall. (= *frontalis* Meig.) och *A. igniceps* Hend. Den förra har ytligare gångminor, den senare djupare belägna minor, som dessutom uppträda tidigare, redan på de unga bladen och därför för det mesta förorsaka deformationer av hela det växande skottet. Av meddelandet att döma avses i detsamma närmast *A. flaviceps* Fall. Imagines av båda arterna ha anträffats av mig i Finland (se sid. 18).

3. »?*Agromyza spiraeae* Kalt. W. M. Linnaniemi: 23 Kertomus — — vv. 1917—1923, p. 94.»

Denna art är allmänt utbredd i södra och mellersta Finland, dess minor på *Spiraea ulmaria* ser man ofta.

4. »*Agromyza scutellata* Fall. (Vicia faba'lla). W. M. Linnaniemi: 19. Kertomus — — v. 1913, p. 52. Helsinki 1915.»

Enligt Hendel är *A. scutellata* Fall. en blandart ur *Liriomyza pusilla*-gruppen och icke mera tydbar. Såsom bladminerare på *Vicia faba* anföras agromyziderna *Liriomyza congesta* Beck., *L. strigata* Meig. och *Phytomyza atricornis* Meig., alla anträffade i Finland.

5. »*Agromyza* sp. (herneen varsissa). W. M. Linnaniemi: 19. Kertomus — — v. 1913, p. 53. Helsinki 1915. — W. M. Linnaniemi: 20. Kertomus — — v. 1914, 0.56. Helsinki 1916.»

Här meddelas om minor på stjälken av trädgårdsärten. Sådana minor synas icke vara kända inom agromyzid-litteraturen.

6. »*Phytomyza lonicerae* Brischke (Lonicera, Symphoricarpus). W. M. Linnaniemi: 19. Kertomus — — v. 1913, pp. 51—52. Helsinki, 1915. — W. M. Linnaniemi: 20—21 Kertomus — — vv. 1915 ja 1916, p. 170. Helsinki 1920. — W. M. Linnaniemi: 23 Kertomus — — — vv. 1917—1923, p. 94. Helsinki 1935.»

Här lämnas uppgifter om minor på bladen av *Lonicera xylosteum* och *Symphoricarpus*, förorsakade av *Phytagromyza xylostei* R.-D. (= *lonicerae* Brischke), en art som hos oss förekommer så gott som överallt där *Lonicera xylosteum* växer vild.

7. »*Phytomyza flavicornis* Fall. (turnipsilla). E. Reuter: 16. Kertomus: — v. 1910, pp. 13—14. Helsinki 1912. — E. Reuter: 17. Kertomus — — v. 1911, pp. 9—11. Helsinki 1914. — E. Reuter: 18. Kertomus — — v. 1912, p. 9. Helsinki 1914. — W. M. Linnaniemi: 19. Kertomus — — v. 1913, p. 52. Helsinki 1915. — W. M. Linnaniemi: 20—21 Kertomus — — vv. 1915 ja 1916, p 170. Helsinki 1920. — W. M. Linnaniemi: 23. Kertomus — — vv. 1917—1923, p. 95. Helsinki 1935. — Y. Hukkinen ja N. A. Vappula: 24. Kertomus — — vv. 1924 ja 1925, pp. 67—68. Helsinki 1935. — Y. Hukkinen, J. Listo ja N. A. Vappula: 25. Kertomus — — vv. 1926 ja 1927, p. 70.»

Talrika uppgifter meddelas här om minskador på turnips, förorsakade av *Phytomyza rufipes* Meig. (= *flavicornis* Beck. nec Fall.). Den riktiga *Ph. flavicornis* Fall. lever i stängeln av *Urtica dioica*. Då HENDEL icke synes närmare känna till beskaffenheten av dessa *Brassica*-minor, vore en närmare undersökning och beskrivning av desamma önskvärd.

8. »*Phytomyza aquilegiae* Hardy. W. M. Linnaniemi: 20. Kertomus — — v. 1914, p. 56. Helsinki 1916.»

Denna art har en vidsträckt utbredning i Finland och synes förekomma i alla trädgårdar, varest aklejor odlas upptill Österbotten. På Möckelö på Åland förekom den i stor individrikedom på ett enl. prof. A. PALMGRENS uppgift spontant bestånd av *Aquilegia vulgaris*.

9. »*Phytomyza geniculata* Macq. (Krysanteemeissa, Helsinki). — E. Reuter: 10. Kertomus — — — v. 1904, p. 25. Helsinki 1906. — E. Reuter: 17. Kertomus — — — — v. 1911, p. 8 (peltoherneessä). Helsinki 1914. — W. M.

Linnaniemi: 20—21 Kertomus tuhoeläinten esiintymisestä Suomessa vuosina 1915 ja 1916, p. 170 (herneellä, krassilla). Helsinki 1920.»

10. »*Phytomyza affinis* Fall. (krysanteemeilla). W. M. Linnaniemi: 20—21 Kertomus — — vv. 1915 ja 1916, p. 170. Helsinki 1920.»

11. »?*Phytomyza* sp. (lehtimiina sipulissa). W. M. Linnaniemi: 23 Kertomus — — vv. 1917—1923, p. 94. Helsinki 1935.»

Alla ovan (9—11) citerade litteraturuppgifter rörande minor på *Chrysanthemum*, ärter, krasse och lök torde hänföra sig till den polyfaga arten *Phytomyza atricornis* Meig., måhända delvis även till den likaledes polyfaga *Liriomyza strigata* Meig. Särskilt den förstnämnda arten uppträder ofta såsom skadegörare på *Chrysanthemum*, *Cineraria* och andra växthusplantor. Dylika fall från senare tid äro mig bekanta från Tammerfors (enl. meddelande av direktör TH. GRÖNBLOM) och från Helsingfors trakten (Baggböle, Frey).

12. »*Phytomyza* sp. (kaura, ohra, ruis ja vehnä). — E. Reuter: 9. Kertomus tuhohyönt. esiintymisestä Suomessa v. 1903, pp. 6—9. Helsinki 1904.»

Här meddelas om minor på havre, korn, råg och vete. Nu äro från dessa sädesslag förutom de ovan nämnda 3 *Poëmyza*-arterna ytterligare följande 9 agromyzider kända:

Agromyza intermittens Beck.
» *albipennis* Zett.
» *nigripes* Meig.
» *niveipennis* Zett.
Cerodonta denticornis Panz.
Pseudonapomyza atra Meig.
Phytomyza nigra Meig.
» *fuscula* Zett.
» *milii* Kalt.

Då alla dessa även blivit anträffade hos oss är det emellertid svårt att avgöra, till vilken art det ifrågavarande meddelandet hänför sig.

I Finland är hela antalet på gramineer levande agromyzider minst 26 spp, av dessa äro såsom av det föregående framgår 12 kända såsom bladminerare på sädesslagen (vete, råg, korn och havre). Dock torde flertalet även leva på de vilda grässlagen och måhända t.o.m. huvudsakligen parasitera på dessa. Av de artförteckningar som i det följande lämnas över agromyzidfaunans sammansättning på olika biotoper, framgår med all tydlighet det hittills icke i litteraturen kända faktum, att gräs- och halvgräsminerarna överhuvud äro på alla de undersökta biotoperna såväl till art- som individantal absolut dominerande, utgörande 12—27 spp. resp. 23,5—39,7 % av det totala artantalet. Huruvida dessa insekters angrepp leda till några större skador på deras värdväxter synes emellertid icke hittills vara närmare utrett. I betraktande av gramineae-minerarnas inom familjen Agromyzidae stora antal och dominerande förekomst i Finland vore det i varje fall av

allmänt jordbruks-ekonomiskt intresse att få dessa insektarters betydelse och eventuella skadlighet klarlagd.

Slutligen må ännu i detta sammanhang omnämnas de s.k. kambium-minerarna av *Dizygomyza*-undersläktet *Dendromyza* Hend., vilkas larver förorsaka s.k. märgfläckar, egendomliga cellgrupper, som uppträda i årsringarna av flera lövträdsarter och nedsätta virkets tekniska värde. Dessa för vår skogsindustri viktiga agromyzider ha blivit föremål för ingående och värdefulla undersökningar av E. KANGAS (1935, 1937).

Artbeståndet i Finland.

Ehuru redan genom W. LINNANIEMIS arbete (1913) ett antal minerarflugor påvisats från vårt land, gjorde utforskandet av denna grupp ett stort steg framåt, när den kände dipterforskaren FR. HENDEL i samband med utarbetandet av sitt stora arbete över familjen Agromyzidae i LINDNER (1931) bearbetade hela det i Helsingfors-museet befintliga imago-materialet av denna grupp. Resultat härav föreligger dels i HENDELS nämnda monografi, dels i en sammanställning uppgjord på grundvalen av detta material (FREY 1937). Denna förteckning omfattar redan 147 arter agromyzider från Finland.

HENDELS Agromyzid-monografi (1931—1936) måste otvivelaktigt anses såsom ett av de allra främsta dipterologiska arbetena under 1900-talet. Ett klart och fylogenetiskt tillfredsställande system och sällsynt goda diagnoser utmärker denna enastående publikation; härtill komma ännu noggranna och fullständiga biologiska och djurgeografiska uppgifter om varje art. Detta arbete har alltid utövat en stor lockelse på mig. Under de gångna krigsåren har jag därför varje sommar vid insamling av mikrodiptera även beaktat dessa små djur, och försökt hopbringa ett så stort studiematerial som möjligt av agromyzid-imagines och från så vitt skilda trakter av landet som det under kriget rådande förhållandena varit möjligt. Sålunda har jag vid bearbetningen av detta nya material, haft till förfogande ca 5.000 imago-exemplar, främst från Al (Åland), Ab (Vichtis), N, Ta (Kangasala), Om (Nykarleby), Lkem (Muonio, Pallastunturi) och Le (Kilpisjärvi, Malla, Saana). En del av dessa resultat har jag provisoriskt nedlagt i Helsingfors bytesförenings katalog (Enumeratio Insectorum Fennia. VI. Diptera 1941, s. 18—201.) Här finnas 207 arter upptagna. Av dessa äro emellertid 6 (*Dizygomyza facialis, D. crassinervis, Haplomyza xanthaspoides, Phytomyza eumorpha, Ph. subrostrata, Ph. aquilonia*) nomina nuda, 5 av dessa beskrivas dock i tillägget till denna uppsats, medan jag numera närmast avser den förstnämnda formen tillhöra arten *D. Karli* Hend. (se Anhang s. 43).

Utöver dessa tillkomma ännu nedan förtecknade 29 arter:

1. *Dizygomyza (Poëmyza) Storåi* n. sp. (se tillägget s. 45).

2. » » *Stackelbergi* n. sp. (se tillägget s. 46).

3. » » *pygmina* Hend. (se tillägget s. 46).

4. *Agromyza igniceps* Hend. *Al.* Saltvik: Kvarnbo, 7. VII. 1942, 1 ex. (Frey). Larven lever i gångminor i bladen av *Humulus lupulus;* dessa äro ljusare än de som förorsakas av den ävenledes i Finland *Ab.* Svartå av mig anträffade, på samma växt minerande *A. flaviceps* Fall. Arten angriper unga blad, varigenom skotten förkrympa. Utbredn.: Sverige, Norge, Tyskland, Österrike.

5. *A. salicina* Hend. *Al.* Saltvik: Kvarnbo, träskstrand, 17. o. 19. VII. 1942, 4 ex. (Frey). Larven lever i gångformiga minor på undre sidan av *Salix repens*-blad; dessa angrepp äro svåra att upptäcka. Utbredn.: Nordtyskland.

6. *A. nigrescens* Hend. *Ta.* Kangasala, Kallionlinna, sydberg, lund, 7. VII. 1944, 1 ex. (Frey). Lever i gångminor på översidan av *Geranium*-blad. Utbredn.: Norge, Sverige, Mellan- och Sydeuropa, Kanariska öarna.

7. *Melanagromyza longilingua* Hend. *N.* Sibbo: Löparö, 7. VII. 1940, 1 ex. (Frey). Biologi okänd. Utbredn.: Österrike, Ungern, Grekland, Holland.

8. *Liriomyza ornata* Meig. *Ab.* Lojo: Vaanila, grund vikbotten vid Hiidenvesi, 5. VIII. 1941. 1 ex. (Frey). Larven lever i stängelmärgen av *Butomus umbellatus.* Utbredn.: Sverige, Danmark, Tyskland, Holland.

9. *L. triglochinae* Hend. *Al.* Jomala: Möckelö, havsstrand, 24. VI. 1945 o. Saltvik: Färjsundet, VII. 1942, 3 ex. (Frey). *Om.* Nykarleby, Andra sjön, sank havsstrand, 19. VIII. 1942, 1 ex. (Frey). Larven lever i gångplatsminor i bladens pallisadvävnad hos *Triglochin maritimum.* Utbredn.: Danmark (Amager).

10. *L. angulicornis* Mall. *Al.* Finström: Bjärström träsk, 23. IV. 1945, 1 ex. (Frey). På platsen växte bl.a. *Triglochin palustre,* som möjligen kunde vara artens värdväxt i betraktande av, att den står mycket nära den föregående arten. Utbredn.: Rügen, Nordamerika.

11. *L. virgula* n.sp. (se tillägget s. 49).

12. *L. adolescens* n. sp. (se tillägget s. 49).

13. *L. breviseta* n. sp. (se tillägget s. 50).

14. *L. valerianae* Hend. veros. *Ab.* Vichtis: Päivölä, lund, 8. VI. 1943, 2 ex. (Frey). Lever i gångminor på bladen av *Valeriana excelsa* och andra arter. Utbredn.: Mellan-Europa, Sverige.

15. *Cerodonta (Cerodonta) lateralis* Zett. *Al.* Saltvik, Kvarnbo, 17. VII. 1942, 1 ex. (Frey). Biologi okänd. Utbredn.: Sverige, England, Österrike.

16. *C.* (*Xenophytomyza* n. subgen.) *atronitens* Hend. (se tillägget s. 51). Biologi okänd.

17. *Phytagromyza Hendeliana* Her. *Al.* Jomala: Möckelö, VI. 1945, 2 ex. (Frey). *Ab.* Vichtis: Päivölä, 2. VI. 1944, 1 ex. (Frey). Arten lever tillsammans med *Ph. xylostei* R.-D., *Napomyza xylostei* Kalt. och *Phytomyza periclymeni* de Meij. i bladen av *Lonicera xylosteum.* Dess gångar likna dem hos *Ph. xylostei.* Minan är liksom hos denna icke spiralformig till en början. Minan kan skiljas därigenom att dess exkrementbollar äro regelbundet ordnade i två rader, hos *Ph. xylostei* däremot oregelbundet förekommande. Minor föreligga från följande lokaler: *Al.* Jomala: Möckelö, VI. 1945 (Frey). *N.* Tvärminne, VII. 1923 (Frey).

18. *Phytomyza dasyops* Hend. *Le.* Enontekiö: Tapokoski, 20. VII. 1911, 1 ex. (Frey). Biologi okänd. Utbredn.: Wien, Nordamerika.

19. *Ph. fulvicornis* Hend. *Lkem.* Pallastunturi: Vatikuru, regio alpina, VII. 1943, flera ex. (Frey). *Le* Saana, reg. subalpina, 14. VII . 1943, 1 ex. (Frey). Dessutom förekommer arten på Kola halvö: Bjäloguba, 1. VII. 1943 (W. Hellén). Ponoj, strandsluttning med rik tundra-vegetation, juli 1913. (Frey). Gavrilovo, VII. 1913 (Frey). Biologi okänd. Utbredn.: Tidigare känd i 1 ex. från norra Italien: San Mortino di Castrozza i Dolomiterna.

20. *Ph. rostrata* Her. Al. Lemland: Flakaholm, 20. VI. 1945, 1 ex. (Frey). Arten är av Hering (1934) samlad på *Melampyrum nemorosum.* Utbredn.: Tyskland.

21. *Ph. virgaureae* Her. Lkem. Pallastunturi: Vatikuru, VII. 1943, talr. ex. (Frey). *Le.* Malla, reg. subalp., VII. 1943 (Frey). Arten åstadkommer breda gångminor i blad av *Solidago virgaurea*, i vilka exkrementbollarna ligga enstaka, ej pärlbandartat ordnade såsom hos den närstående arten *Ph. solidaginis* Hend. En troligen hithörande mina är av E. Häyrén funnen i *N.* Tusby: Klemetskog, det. A. Nordman. Utbredn.: Sverige, Tyskland, Österrike, Schweiz.

22. *Ph. laserpitii* Hend. *Al.* Jomala: Jomala-öjen, lund, 25. VI. 1945, Lemland: Idholm, lund, 20. VI. 1945. Saltvik: Töböleholm, lund, 16. VII. 1942 (Frey). Minor av denna art ser man ofta i lövängsområdena på Åland på *Laserpitium latifolium.* De bilda på översidan av bladen stora platsminor utan begynnelsegång. Utbredn.: Tyskland, Österrike, Sverige.

23. *Ph. opacella* Hend. (se tillägget s. 54).

24. *Ph. aristata* Hend. (se tillägget s. 54).

25. *Ph. polyarthrocera* n. sp. (se tillägget s. 54).

26. *Ph. ciliata* Hend. *Lkem* Pallastunturi, Vatikuru, reg. alpina, VI. 1943, 4 ex. (Frey). *Le* Saana, reg. alp. 800 m. 19. VII. 1943, 2 ex. Malla, reg. subalp., 18. VII. 1943, 2 ex. (Frey). Utbredn.: Tidigare endast känd från Grossglockner i Österrike.

27. *Ph. farfarella* Hend. *Al.* Saltvik: Kvarnbo, VII. 1942, 1 ex. (Frey). *Ks.* Paanajärvi, 1 ex. (Frey). Biologi okänd, Utbredn.: Jugoslavien.

28. *Ph. minuscula* Gourean. *Al.* Jomala: Espholm, VII. 1945, 1 ex. (Frey). *Le.* Malla, reg. subalp., 18. VII. 1943, 3 ex. (Frey). [Kola-halvö: Ponoj, VII. 1913, 2 ex. (Frey)]. Lärverna åstadkomma rätt korta och breda gångminor på övre sidan av bladen av *Thalictrum-* och *Aquilegia*-arter. Utbredn.: Allmän i Mellaneuropas alptrakter, känd bl.a. från Danzig, Österrike, Holland, Frankrike, England och Sverige.

29. *Ph. trollii* Her. verosim. *Lkem.* Pallastunturi, Vatikuru, 8. VII. 1943, 1 ex. (Frey). *Le.* Malla, reg. subalp., 18. VII. 1943, 1 ex. (Frey). Larverna leva i bladen av *Trollius europaeus*, där de bilda rostfärgade gångminor, med smal början. Utbredn.: Tyskland, Österrike, Schweiz.

Med dessa nytillkomna 29 arter stiger antalet tillsvidare från Finland kända agromyzider till 236, ett nog så högt antal, utgörande närmare 50 % av alla beskrivna paläarktiska arter. Till jämförelse må nämnas, att man för närvarande känner från Sverige omkring 130 arter agromyzider. Detta antal har huvudsakligen uppnåtts genom RYDÉNS omfattande kläckningsförsök.

Försök till en karakteristik av agromyzid-faunan på några speciella biotoper.

Frågan om den roll agromyziderna spela i de olika djursamhällena ute i naturen är ännu fullkomligt outredd. Detta beror på, att minerarflugorna först under de allra senaste decennierna blivit närmare utredda i systematiskt och ekologiskt hänseende tack vare de intensiva undersökningar som utförts av flera forskare såsom DE MEIJERE, HERING, HENDEL och RYDÉN. Nu först när man fått möjlighet att även bestämma icke enbart kläckt utan även ute i det fria insamlat material, kan man börja upptaga dylika ekologiska frågor till behandling. Då mina insamlingar av mikrodiptera under de senaste åren gjorts med tanke på att eventuellt även kunna utnyttja materialet till sådant ändamål, ha i regeln hela det på olika, noggrant karakteriserade lokalitäter erhållna materialet fullständigt uppbevarats och undersökts. I viss mån kan man sålunda ur detsamma erhålla en bild av de olika arternas dominansförhållanden och frekvens under de tidpunkter insamlingarna utförts. I det följande vill jag försöka att med stöd av dessa studier ute i naturen giva en bild av agromyzidfaunans sammanställning, chorologi och dominansförhållanden på några lokalitäter i olika delar av Finland.

Åland. (Al) Under juli 1942 och juni 1945 var jag i tillfälle att göra insamlingar enligt ovan angivna metoder inom ett antal lövängsområden på Åland. De åländska öarna tillhöra ju som bekant ett nordligt gränsområde för det mellaneuropäiska lövskogsbältet och äga därför en hel del växtarter, som saknas eller äro sällsynta inom fasta Finland. Detta gränsområdes utsträckning till vårt land är troligen främst klimatiskt betingad om än även

edafiska faktorer medverka. Att gränslinjerna mot norr för de olika arterna under tidernas lopp komma att i positiv eller negativ riktning undergå förskjutningar är naturligt och utmärkande för dylika gränsområden, alldeles såsom strandlinjens ständiga förskjutning på ebb- och flodstränderna. De åländska lövängsområdena, vilka i botaniskt avseende blivit på ett utomordentligt ingående och uttömmande sätt utforskade av A. PALMGREN, erbjuda även entomologerna synnerligen intressanta forskningsuppgifter. Utom detta områdes betydelse såsom gränsgebiet mellan Mellaneuropa och Nordeuropa tillkommer ännu en annan omständighet av invandrings-historisk art. Den åländska arkipelagen har efter istiden långsamt höjt sig ur havet och genom succisiv invandring erhållit sin nuvarande rika växt- och djurvärld och allt detta under en geologiskt sett, ytterst kort tidsperiod. Frågan om huru insekternas invandring till Åland över de vida vatten som alltid åtskilt detsamma har försiggått är ett ännu olöst problem av stor betydelse för den nordiska zoogeografin.

Såsom underlag för behandling av dylika problem ur entomologisk synpunkt, må därför här lämnas en kort, tyvärr dock ännu alltför fragmentarisk karaktäristik av agromyzid-faunan inom några lövängsområden på Åland. Bifogade tabell ger en förteckning av de under juli 1942 i Saltvik och under juni 1945 i Jomala och Lemland inom 10 lövängsområden iakttagna agromyziderna samt uppgifter om antalet insamlade exemplar:

Av dessa 96 åländska lundagromyzider äro följande arter utbredda över stora delar av Finland, några (betecknade med *) dessutom ända upp till Lappland (u b i k v i s t e r):

**Dizygomyza muscina* Meig. (Bladminerare på gräs och halvgräs)
* » *incisa* Meig. » » » » »
» *atra* Meig. » » » » »
» *pygmaea* Meig. » » » » »
» *crassinervis* n. sp. » » » » »?
* » *morosa* Meig. (Carex)
» *caricicola* Her. (Carex)
* » *luctuosa* Meig. (Carex, Juncus)
**Agromyza nigripes* Meig. (Gramineae)
* » *albipennis* »
* » *graminicola* Hend. »
» *mobilis* Meig. »
» *niveipennis* Fall. »
» *ambigua* Fall. »
» *reptans* Fall. (Urticaceae)
» *anthracina* Meig. »
» *spiraeae* Kalt. (Spiraea ulmaria)
* » *nana* Meig. (Papilionaceae)
Melanagromyza aeneiventris Fall. (Arctium, Cirsium, Carduus, Urtica)
» *pulicaria* Meig. (Taraxacum, Sonchus)

Tabell I. Agromyzidfaunan på lövängar på Åland.
(Siffrorna ange antalet insamlade exemplar.)

	Juni 1945								Juli 1942
	Ytternäs	Kalmarnäs	Möckelö	Kungsö	Jomalaöjen	Flakaholm	Idholm	Nåtö	Saltvik (Mangelboda) Kvarnbo
Dizygomyza muscina Mg.	—	1	—	—	—	1	1	—	—
» incisa Meig.	—	—	—	1	—	—	—	—	2
» atra Meig.	—	—	—	—	—	—	—	—	5
» semiatra Hend.	—	—	—	—	—	—	—	—	3
* » pygmina Hend. ...	—	—	—	1	—	—	—	—	—
» pygmaea Meig.	—	1	1	1	—	—	—	—	—
» crassinervis Frey ...	—	—	—	—	2	—	—	—	—
» pygmella Hend. ...	—	—	1	—	—	—	—	—	—
» verrucosa Hend. ...	—	—	—	1	—	—	—	—	—
» geniculata Fall. ...	—	—	—	—	—	1	—	—	—
» morio Br.	—	—	—	—	—	—	—	—	1
» hilarella Zett.	—	—	1	—	—	—	—	—	—
» iraeos R.-D.	—	—	1	1	—	—	—	—	—
» morosa Meig.	2	—	4	—	—	—	—	—	talr.
» caricicola Her.	1	1	1	—	—	—	—	—	—
» luctuosa Meig.	1	—	—	2	2	—	—	—	2
» plumbea Hend.	—	—	1	—	—	—	—	—	—
*Agromyza igniceps Hend.	—	—	—	—	—	—	—	—	1
» rufipes Meig.	—	—	—	—	—	—	—	—	6
» reptans Fall.	—	—	—	—	—	—	—	—	talr.
» nigripes Meig.	3	—	1	—	1	—	—	—	7
» lucida Hend.?	—	—	—	—	—	1	—	—	1
» graminicola Hend. ...	1	—	—	—	—	—	—	—	—
» mobilis Meig.	1	1	3	—	1	—	—	—	4
» niveipennis Fall.	—	—	—	—	—	—	—	—	5
» ambigua Fall.	—	—	—	1	—	—	—	—	5
» vicifoliae Her.	—	—	—	—	—	—	1	1	1
» anthracina Meig.	—	—	—	—	—	—	—	—	2
» spiraeae Kalt.	3	—	6	—	2	2	—	—	3
» albitarsis Meig.	—	—	—	—	—	—	—	—	2
* » salicina Hend.	—	—	—	—	—	—	—	—	4
» orobi Hend.	—	—	—	—	—	—	—	—	1
» nana Meig.	1	—	1	—	—	1	—	—	2
Melanagrom. aeneiventris Fall....	—	—	2	—	—	—	—	—	talr.
» pulicaria Meig.	1	—	1	1	—	—	—	—	5
» orbiculata Hend. ...	—	—	—	—	—	—	—	—	6
» pubescens Hend. ...	—	—	—	—	2	1	—	—	2
» simplicoides Hend.	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Ophiomyia madizina Hend.	1	—	—	—	—	—	—	—	4
» pinguis Fall.	—	—	1	—	—	—	—	—	4
» maura Meig.	1	—	1	—	—	—	—	—	3
» melandryi de Meij....	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Liriomyza xanthaspis Lw.	—	—	—	—	—	—	—	—	1
» flavoscutellaris Zett....	—	—	—	—	—	—	—	—	2
» xanthospida Hend. ...	—	—	—	—	—	—	—	1	—
» lutea Meig.	—	—	—	—	—	—	—	—	1
» orbona Meig.	1	—	1	—	2	1	1	—	—
» flaveola Fall.	talr	talr	talr	3	talr	1	5	talr	talr.
» artemisicola de Meij.	1	—	—	—	—	—	—	—	—
» amoena Meig.	—	—	—	—	—	—	—	—	1
» strigata Meig.	—	—	—	—	—	—	1	—	1
» sonchi Hend.	—	—	—	—	—	—	—	—	1

	Juni 1945								Juli 1942
	Ytternäs	Kalmarnäs	Möckelö	Kungsö	Jomalaöjen	Flakaholm	Idholm	Nåtö	Saltvik (Mangelboda) Kvarnbo
Cerodonta denticornis Bauz.	—	—	—	—	—	—	—	1	talr.
» lateralis Zett.	—	—	—	—	—	—	—	—	1
» femoralis Zett.	—	—	—	—	—	—	—	—	1
* » atronitens Hend.	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Phytagromyza xylostei R.-D. ...	—	—	4	—	—	—	—	1	—
* » Hendeliana Her. ..	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Napomyza lateralis Fall.	1	—	2	—	—	1	1	—	3
» xylostei Kalt.	—	—	1	1	2	—	—	—	—
Phytomyza ranunculi Schr.	3	—	1	1	1	—	—	—	talr.
» flavicornis Fall.	—	—	—	—	—	—	—	—	2
» flavofemorata Strobl.	—	—	—	—	—	—	—	—	1
» lappae R.-D.	—	—	—	—	—	—	—	—	3
» sonchi R.-D.	—	—	—	—	—	—	—	—	3
» rostrata Her.	—	—	—	—	—	1	—	—	—
» solidaginis Hend. ...	—	1	—	—	—	—	—	—	1
» sphondylii R.-D. ...	—	—	—	—	—	—	—	—	1
» aegopodii Hend.	—	—	—	—	—	1	—	—	5
» laserpitii Hend.	—	—	—	—	1	—	1	—	3
» angelicae Kalt.	—	—	—	—	—	—	—	1	1
» spoliata Strobl.	1	—	3	—	—	—	—	—	—
» aquilegiae Hardy ...	—	—	15	—	—	—	—	—	—
» thalictricola Hend. ...	1	—	—	—	—	—	—	—	—
» tenella Meij.	—	—	—	—	—	—	—	—	4
» crassiseta Zett.	—	—	—	—	—	—	—	—	2
» atricornis Meig.	—	—	—	—	—	—	—	—	2
» affinis Fall.	2	—	—	—	—	—	—	—	3
» robustella Hend. ...	5	—	—	—	—	—	—	—	3
» farfarella Hend.	—	—	—	—	—	—	—	—	1
» cineracea Hend.	—	—	—	—	—	—	—	—	5
» fuscula Zelt.	—	—	—	—	—	—	—	—	2
» nigra Meig.	—	—	—	—	—	—	—	1	2
» milii Kalt.	—	—	3	1	1	—	1	1	—
» luzulae Her.	1	—	3	2	—	1	—	—	2
» periclymeni de Meij.	—	—	2	5	—	—	—	—	—
» albipennis Fall.	—	—	—	—	—	—	—	—	1
» evanescens Hend. ...	—	—	—	—	—	—	1	—	1
» opaca Hend.	2	1	3	1	1	—	—	—	1
» nigritella Zelt.	—	—	4	—	1	—	—	—	—
» calthivora Hend. ...	1	—	—	—	—	—	—	—	—
» nigripennis Fall.	2	—	3	1	2	3	—	1	1
» abdominalis Zett. ...	—	—	—	—	—	—	—	—	talr.
* » minuscula Gour. ...	1	—	—	—	—	—	—	—	—
» anthrisci Hend.	—	—	—	—	—	—	—	—	4
» obscurella Fall.	—	—	—	—	—	—	—	—	3

**Ophiomyia maura* Meig.	(Solidago virgaurea)
(*)*Liriomyza flaveola* Fall.	(Gramineae)
» *strigata* Meig.	(polyfag)
Cerodonta denticornis Panz.	(Gramineae)
Napomyza lateralis Fall.	(polyfag)
**Phytomyza ranunculi* Schrank	(Ranunculus)

*	*Phytomyza angelicae* Kalt.	(Angelica)
	» *atricornis* Meig.	(polyfag)
*	» *affinis* Fall.	(Cirsium, Carduus)
	» *robustella* Hend.	(Taraxacum?)
*	» *milii* Kalt.	(Gramineae)
*	» *luzulae* Her.	(Luzula, Juncus)
*	» *fuscula* Zett.	(Gramineae)
*	» *nigra* Meig.	»
*	» *minuscula* Gour.	(Thalictrum)
	» *obscurella* Fall.	(Aegopodium)

Av de övriga i tabell I förtecknade åländska lundagromyziderna äro följande arter utbredda över södra och mellersta Finland (halvubikvister):

Dizygomyza semiatra Hend. (Bladminerare på gräs och halvgräs)
» *pygmina* Hend. » » » » »
» *pygmella* Hend. » » » » »
» *verrucosa* Hend. » » » » »
» *geniculata* Fall.
» *morio* Er. (Asperula, Galium)
» *hilarella* Zett. (Pteris, Polypodium)
» *iraeos* R.-D. (Iris, Typha)
» *plumbea* Hend. (sannolikt gräsminerare)

Agromyza rufipes Meig. (Borraginaceae)
» *lucida* Hend. (Aira, Phragmites)
» *vicifoliae* Her. (Vicia sepium, cracca)
» *albitarsis* Meig. (Populus tremula)
» *orobi* Hend. (Orobus vernus)

Melanagromyza orbiculata Hend.
» *pubescens* Hend.
» *simplicoides* Hend. (Salix-, Populus-gall.)

Ophiomyia madizina Hend.
» *pinguis* Fall. (Compositae)
» *melandryi* de Meij. (Melandryum)

Liriomyza xanthaspis Loew (Carex)
» *flavoscutellaris* Zett.
» *xanthaspida* Hend.
» *lutea* Meig.
» *orbona* Meig.
» *artemisicola* de Meij. (Artemisia vulgaris)
» *amoena* Meig. (Sambucus)
» *sonchi* Hend. (Sonchus, Hieracium)

Cerodonta femoralis Zett.
» *lateralis* Zett.

Phytagromyza xylostei R.-Desv. (Lonicera xylosteum)
» *Hendeliana* Her. » »

Napomyza xylostei Kalt. (Lonicera xylosteum)

Phytomyza	*flavicornis* Fall.	(Urtica)
»	*flavofemorata* Storbl.	(Melampyrum)
»	*lappae* R.-D.	(Arctium lappa)
»	*sonchi* R.-D.	(Sonchus, Crepis, Hieracium)
»	*solidaginis* Hend.	(Solidago virgaurea)
»	*sphondylii* R.-D.	(Heracleum)
»	*aegopodii* Hend.	(Aegopodium)
»	*spoliata* Strobl.	(Centaurea)
»	*aquilegiae* Hardy	(Aquilegia vulgaris)
»	*thalictricola* Hend.	(Thalictrum)
»	*tenella* Meig.	
»	*crassiseta* Zett.	(Veronica)
»	*farfarella* Hend.	
»	*cineracea* Hend.	
»	*periclymeni* de Meij.	(Lonicera xylosteum)
»	*albipennis* Fall.	
»	*evanescens* Hend.	
»	*opaca* Hend.	
»	*nigritella* Zett.	
»	*calthivora* Hend.	(Caltha)
»	*nigripennis* Fall.	
»	*abdominalis* Zett.	(Anemone hepatica)
»	*anthrisci* Hend.	(Anthriscus silvestris)
»	*carvi* Fall.	(Carum carvi)

Slutligen äro följande arter tillsvidare endast kända från åländska lövängar, sålunda rent åländska:

Agromyza	*igniceps* Hend.	(Humulus lupulus)
»	*salicina* Hend.	(Salix repens)
Cerodonta	*lateralis* Zett.	
»	*atronitens* Hend.	
Phytomyza	*rostrata* Her.	(Melampyrum nemorosum verosim.)
»	*laserpitii* Hend.	(Laserpitium latifolium)

Efter värdväxterna fördela sig samtliga åländska lövängsagromyzider, såväl de ubikvistiska, halvubikvistiska som de rent åländska arterna på följande sätt:

Sammandrag:

Leva på gräs och halvgräs	26	spp.	=	27,0
» » Compositae	12	»	=	12,4
» » Umbellatae	6	»	=	6,2
» » Ranunculaceae	6	»	=	6,2
» » Caprifoliaceae	5	»	=	5,2
» » Salicaceae	3	»	=	3,1
» » Urticaceae	3	»	—	3,1
» » Papilionaceae	3	»	=	3,1
» » Scrophulariaceae	3	»	=	3,1

Leva på Polypodiaceae	1 spp.	=	1,0
» » Typhaceae, Iridaceae	1 »	=	1,0
» » Salicaceae	3 »	=	3,1
» » Cannabaceae	1 »	=	1,0
» » Caryophyllaceae	1 »	=	1,0
» » Rosaceae	1 »	=	1,0
» » Borraginaceae	1 »	=	1,0
» » Rubiaceae	1 »	=	1,0
Polyfaga	3 »	=	3,1
Levnadssätt okänt	19 »	=	19,8
	96 spp.		

Vi se av denna tabell att för alla lövängsagromyzider sammanlagt de på gräs och halvgräs parasiterande arterna komma att bilda den största gruppen, omfattande 27 % av alla arter. Därnäst komma de på compositer levande 12 arterna (12,4 %). Rätt många arter leva även uteslutande på umbellater och ranunculaceer. Detta står nog i god överensstämmelse med vegetationens allmänna sammansättning och karaktär. Måhända mest dispropotionerligt företrädd är den lilla familjen Caprifoliaceae med 5 arter (= 5,2 %). Detta beror på att på Åland förekomma 4 på *Lonicera xylosteum*-blad minerande agromyzid-arter. Slutligen finna vi att 3 polyfaga arter finnes på Åland, samt att för 19 arter (19,8 %) biologin ännu är okänd.

Familjen Rosaceae har endast en representant nämligen *Agromyza spiraeae*, som minerar på *Spiraea ulmaria* och andra *rosaceer*, men den förekommer i relativt stort individantal på så gott som alla undersökta lövängar. Denna art liksom även gramineae-mineraren *Phytomyza milii*, cyperaceae-mineraren *Ph. luzulae*, den på blåsippan levande *Ph. abdominalis* och de talrika umbellatminerarna (*Ph. sphondylii, aegopodii, laserpitii, angelicae, anthrisci, obscurella*) utgöra de mest karakteristiska elementen i de åländska lövängarnas agromyzidfauna, så vitt man kan bedöma efter de hittills gjorda erfarenheterna.

Antalet agromyzidarter från de åländska lövängarna (96 spp.) bör ännu kunna avsevärt ökas, sålunda äro t.ex. från följande växter minerarflugor kända ehuru de ännu icke anträffats hos oss: *Mercurialis, Viola, Sedum, Saxifraga, Pyrus malus, Sanicula, Conium, Sium, Libanotis, Selinum, Primula* och *Gentiana*. Här kan man genom insamling av imagines och minor och genom kläckningar avsevärt ännu öka antalet åländska agromyzider.

Sydvästra Finland (Ab). Till jämförelse med agromyzid-faunan på de åländska lövängarna har jag undersökt några lundlokaler på fasta Finland. Dessa ha en annan karaktär än den åländska dels genom att de ädlare trädslagen äro sällsyntare eller helt saknas, dels genom att de i allmänhet genom jordbruket äro starkt förstörda och kvarstå endast såsom restoaser invid sjöstränder eller utmed bergssluttningar. En dylik fuktig lundlokal invid stranden av Hiidenvesi sjö nedanför Päivölä i Vichtis socken har jag under

tre år i följd (1943—1945) något närmare undersökt beträffande sammansättningen av dess dipterfauna. De karnivora och saprofytiskt levande formerna uppvisa här stora likheter med dipterfaunan inom de åländska lövängarna. Däremot äro de fytofaga arterna till artantalet starkt reducerade, och endast ett fåtal nya arter ha tillkommit, detta beroende säkerligen huvudsakligen på dess artfattiga flora. Följande förteckning över de i denna lundlokal av mig anträffade agromyzid-arterna ger en bild av detta förhållande.

1 ex. *Dizygomyza luteiceps* Hend.
1 » » *scutellaris* v. Ros. (Scirpus sylvaticus)
1 » » *muscina* Meig. Ubikv. (gräs och halvgräs)
1 » » *semiatra* Hend. » » »
1 » » *pygmaea* Meig. Ubikv. » » »
10 » » *crassinervis* n. sp. Ubikv. (gräs och halvgräs(?))
1 » » *geniculata* Fall
1 » » *morosa* Meig. Ubikv. (Carex)
1 » » *carcicola* Her. Ubiqv. (Carex)
3 » » *luctuosa* Meig. Ubikv. (Carex, Juncus)
6 » *Agromyza reptans* Fall. Ubikv. (Urtica)
4 » » *albipennis* Meig. Ubikv. (Gramineae)
1 » » *nigripes* Meig. Ubikv. »
talr. » *lucida* Hend. »
9 ex. » *graminicola* Hend. Ubikv. »
4 » » *mobilis* Meig. Ubikv. »
2 » » *niveipennis* Fall. Ubikv. »
3 » » *ambigua* Fall. Ubikv. »
1 » » *vicifoliae* Her. (Vicia sepium, cracca)
3 » » *anthracina* Meig. Ubikv. (Urtica)
8 » » *spiraeae* Kalt. Ubikv. (Spiraea ulmaria)
2 » » *alnibetulae* Hend. (Alnus, Betula)
10 » *Melanagromyza aeneiventris* Fall. Ubikv. (Lappa, Cirsium, Carduus, Urtica)
7 » » *pubescens* Hend.
1 » *Ophiomyia pinguis* Fall. (Compositae)
1 » *Liriomyza striata* Hend.
1 » » *Miki* Strobl.
talr. » *flaveola* Fall Ubikv. (Gramineae)
1 ex. » var. *singularis* n. var. Enda lokal.
2 » » *valerianae* Hend. Enda lokal. (Valeriana)
1 » » *graminicola* de Meij. (Graminae)
5 » » *strigata* Meig. Ubikv. (polyfag)
1 » » *sonchi* Hend. (Sonchus, Hieracium)
5 » *Phytagromyza xylostei* R.-D. (Lonicera xylosteum)
1 » » *Hendeliana* Her. » »
6 » *Napomyza lateralis* Fall. Ubikv. (polyfag)
talr. *Phytomyza ranunculi* Schrank. Ubikv. (Ranunculus)
1 ex. » *ochracea* Hend.
1 » » *flavicornis* Fall (Urtica)
1 » » *sonchi* R.-D. (Sonchus, Hieracium)

1 ex.	*Phytomyza*	*angelicastri* Her. (Angelica silvestris)
1 »	»	*angelicae* Kalt. Ubikv. (Angelica silvestris)
3 »	»	*affinis* Fall. Ubikv. (Cirsium heterophyllum)
1 »	»	*fuscula* Zett. Ubikv.(Gramineae)
2 »	»	*nigra* Meig. Ubikv. »
talr.	»	*milii* Kalt. Ubikv. »
11 ex.	»	*luzulae* Her. Ubikv. (Luzula, Juncus)
1 »	»	*periclymeni* de Meij. (Lonicera xylosteum)
3 »	»	*evanescens* Hend.
6 »	»	*opaca* Hend.
1 »	»	*calthivora* Hend. (Caltha palustris)
18 »	»	*nigripennis* Fall.
2 »	»	*anthrisci* Hend. (Anthriscus silvestris)
5 »	»	*obscurella* Fall. Ubikv. (Aegopodium)

Sammandrag:

Leva på Gramineae, Cyperacae, Juncacae..	21 spp.	= 39,7 %
» » Compositae	5 »	= 9,4
» » Umbellatae	4 »	= 7,6
» » Urticaceae	3 »	= 5,6
» » Caprifoliaceae	3 »	= 5,6
» » Ranunculaceae	2 »	= 3,8
» » Amentaceae	1 »	= 1,8
» » Rosaceae	1 »	= 1,8
» » Papilionaceae	1 »	= 1,8
» » Valerianaceae	1 »	= 1,8
Polyfaga	2 »	= 3,8
Levnadssätt okänt	9 »	= 16,9
Antal arter	53 spp.	

Av tabellen framgår, att 39,7 % av agromyziderna på denna lokal leva på gräs och halvgräs samt att dessa arter även i kvantitativt hänseende dominera. I stor abundans uppträda sålunda bl.a. *Agromyza lucida* Hend, *Liriomyza flaveola, Phytomyza milii* och *Ph. luzulae.* Den härnäst största gruppen, 9,4 % bildas av arter som leva på compositer, sedan följer familjen Umbellatae med 7,6 %. Med 5,6 % äro familjerna Urticaceae och Caprifoliaceae företrädda. Vi se att den allmänna sammansättningen av agromyzidfaunan i Vichtis visar stor överensstämmelse med de åländska lövängarnas, endast att de genom enstaka arter representerade växtfamiljernas antal är mycket mindre. Härigenom komma de på grässlag, compositer och umbellater levande arternas procenttal att ytterligare höjas. De polyfaga arternas andel är ungefär lika stor inom de båda områdena (3,8 resp. 3,1 %). Antalet till levnadssättet okända arter av något lägre (16,9 mot 19,8 %. Hela artantalet är även avsevärt mindre (53 mot 96) och ubikvisterna (26 spp) utgöra ungefär hälften av alla arter (49 % mot 36 %).

Man kan som allmän sammanfattning säga, att agromyzidfaunan i Vichtislunden är såsom redan inledningsvis förmodades betydligt artfattigare än på de åländska lövängarna men att dock de flesta för dessa karakteristiska arter även uppträda i Vichtis-lunden och i ungefär samma abundans ss. *Agromyza spiraeae, Phytomyza milii, Ph. luzulae* och umbellat-minerarna *Ph. angelicae, angelicastri, anthrisci* och *obscurella.* Många arter som säkerligen förefinnas i Vichtis, saknas i förteckningen, emedan de icke ännu blivit observerade därstädes; en sådan art är t.ex. *Ph. abdominalis* på Anemone hepatica, vilken icke sällsynt förekommer ända opp till Tavastland.

Nyland (N). Det kan vara av intresse att till jämförelse med lundområdenas agromyzid-faunan jämväl undersöka agromyzidernas förekomst på höggradigt kulturpåverkade lokaler. I sådant syfte har jag sammanställt tvenne artförteckningar, den ena över i Helsingfors botaniska trädgård av mig iakttagna agromyzider, den andra över agromyzid-faunan på ruderat- och ballastplatser vid Tölöviken och Sandviken i Helsingfors.

Följande förteckning utgör resultatet av insamlingarna i Botaniska trädgården i Helsingfors, utförda under åren 1940—1945:

2 ex.	*Dizygomyza*	*luteiceps* Hend.	
4 »	»	*lateralis* Macq.	(Gramineae)
2 »	»	*Storåi* n. sp.	»?
enst.	»	*incisa* Meig. Ubikv.	»
flera	»	*atra* Meig. Ubikv.	»
1 »	»	*semiatra* Hend.	»?
6 »	»	*geniculata* Fall.	
6 »	»	*abnormalis* Mall.	(Chenopodium album)
4 »	»	*artemisiae* Kalt.	(Artemisia vulgaris, Eupatorium cannabinum)
6 »	»	*flavifrons* Meig.	(Caryophyllaceae)
5 »	»	*labiatarum* Hend. Enda lokal.	(Labiatae, Lamium album)
2 »	»	*morosa* Meig. Ubikv.	(Carex)
1 »	»	*luctuosa* Meig. Ubikv.	(Carex, Juncus)
1 »	»	*plumbea* Hend.	» » ?
talr.	*Agromyza*	*sulphuriceps* Strobl.	(Potentilla gracilis, P. Richardsoni)
minor	»	*rufipes* Meig.	(Borraginacae)
1 ex.	»	*reptans* Fall. Ubikv.	(Urticaceae)
flera	»	*nigripes* Meig. Ubikv.	(Gramineae)
5 ex.	»	*albipennis* Meig. Ubikv.	»
1 »	»	*lucida* Hend.	»
3 »	»	*graminicola* Hend. Ubikv.	»
5 »	»	*mobilis* Meig. Ubikv.	»
3 »	»	*niveipennis* Fall. Ubikv.	(Secale, Avena)
1 »	»	*ambigua* Fall. Ubikv.	(Gramineae)
1 »	»	*anthracina* Meig. Ubikv.	(Urtica)
1 ex.	*Melanagromyza*	*aeneiventris* Fall. Ubikv.	(Arctium, Cirsium, Carduus, Urtica)

1 ex.	*Melanagromyza*	*cunctata* Hend.
talr.	»	*pulicaria* Meig. Ubikv. (Taraxacum, Sonchus)
1 ex.	»	*goniaea* Hend.
talr.	*Ophiomyia*	*madizina* Hend.
1 ex.	»	*pinguis* Fall (Compositae)
1 »	»	*maura* Meig. Ubikv. (Solidago)
1 »	*Phytoliriomyza*	*perpusilla* Meig.
1 »	*Liriomyza*	*xanthaspioides* n. sp.
flera	»	*striata* Hend.
1 ex.	»	*fasciata* Hend.
flera	»	*artemisicola* de Meij. (Artemisia vulgaris)
2 ex.	»	*virgo* Zett. (Equisetum)
5 »	»	*flaveola* Fall. Ubikv. (Gramineae)
1 »	»	*pedestris* Hend. Ubikv. » ?
1 »	»	*amoena* Meig. (Sambucus)
1 »	»	*graminicola* de Meij. (Gramineae)
flera	»	*strigata* Meig. Ubikv. (polyfag)
2 »	»	*taraxaci* Her. (Taraxacum)
5 »	»	*pusilla* Meig. (Hieracium, Sonchus)
3 »	»	*pumila* Meig. (Achillea ptarmica)
1 »	»	*congesta* Beck. (Papilionaceae)
4 »	*Cerodonta*	*denticornis* Panz. Ubikv. (Gramineae)
enst.	*Phytagromyza*	*xylostei* R.D. (Lonicera xylosteum)
talr.	»	var. *lonicerarum* n. var. (utländska Lonicera-arter)
4 ex.	*Pseudonapomyza*	*atra* Meig. (Gramineae)
1 »	*Napomyza*	*elegans* Meig.
5 »	»	*lateralis* Fall. Ubikv. (polyfag)
talr.	»	*aconitophila* Hend. (Aconitum, Delphinum)
talr.	*Phytomyza*	*ranunculi* Schrank. Ubikv. (Ranunculus)
3 ex.	»	*pseudohellebori* Hend.
1 »	»	*rufipes* Meig. (Brassica)
1 ex.	»	*cirsii* Hend. (Cirsium)
talr.	»	*matricariae* Hend. (Matricaria, Anthemis o.a.)
3 ex.	»	*bipunctata* Loew (Cirsium)
talr.	»	*aconiti* Hend. Enda lokal. (Delphinium)
7 ex.	»	*albiceps* Mdig. (Artemisia vulgaris)
2 »	»	*sonchi* R.-D. (Sonchus, Hieracium, Crepis etc.)
2 »	»	*aegopodii* Hend. (Aegopodium podagraria)
4 »	»	*angelicastri* Her. (Angelica silvestris)
talr.	»	*aquilegiae* Hardy (Aquilegia)
2 ex.	»	*thalictricola* Hend. (Thalictrum)
1 »	»	*tenella* Meig.
2 »	»	*atricornis* Meig. Ubikv. (polyfag)
flera	»	*affinis* Fall. Ubikv. (Cirsium, Carduus)
talr.	»	*rubustella* Hend. Ubikv. (Taraxacum?)
1 ex.	»	*periclymeni* de Meij. (Lonicera)
4 »	»	*nigra* Meig. Ubikv. (Gramineae)
2 »	»	*cineracea* Hend.
1 »	»	*albipennis* Fall.
flera	»	*anthrisci* Hend. (Anthriscus silvestris)

3 ex. *Phytomyza carvi* Hend. (Carum carvi)
4 » » *obscurella* Fall. Ubikv. (Aegopodium podagraria)
1 » » *aurei* Her. End. Enda lokal. (Chaerophyllum aureum)

Antalet i Botaniska trädgården observerade arter (78) år större än på någon annan av mig undersökt lokal. Många av arterna (21 spp. = 26,8 %) tillhöra även här gräs- och halvgräs-minerarnas stora skara, ehuru deras procentuella andel är mindre än i lundområdena och i kvantitativt hänseende ännu mera underordnad. I stället uppträda talrika arter ofta lokalt och i stor individrikedom på allehanda anthropochora växtarter, på vilka de såsom larver parasiterat, ss. t.ex. på Chenopodium, Brassica, Lamium album, Artemisia, Achillea, Arctium, Sonchus och Taraxacum. Därjämte leva ett antal andra och detta är den intressantaste gruppen, på i trädgården odlade växtarter, ss. på arter av släktena Aquilegia, Aconitum, Delphinium, Thalictrum, Silene, Chaerophyllum, Symphytum. Lonicera och Sambucus. Några av dessa agromyzider ha här sin enda kända fyndplats i landet.

Den följande förteckningen visar artbeståndet på r u d e r a t p l a t s e r i n v i d T ö l ö v i k e n o c h S a n d v i k e n i H e l s i n g f o r s:

Dizygomyza Karli Hend. Enda lokal.
flera » *lateralis* Macq. (Gramineae)
flera » *Storåi* n. sp. » ?
2 ex. » *incisa* Meig. Ubikv. »
1 » » *atra* Meig. Ubikv. »
1 » » *semiatra* Hend. »
1 » » *geniculata* Fall.
1 » » *abnormalis* Mall. (Chenopodium album)
talr. » *artemisiae* Kalt. (Artemisia vulgaris)
1 ex. *Agromyza reptans* Fall. Ubikv. (Urtica)
2 » » *albipennis* Meig. Ubikv. (Gramineae)
1 » » *mobilis* Meig. Ubikv. »
3 » » *ambigua* Fall. Ubikv. »
» *cinerascens* Macq. »
» *nana* Meig. Ubikv. (Papilionaceae)
1 ex. *Melanagromyza lappae* Loew (Arctium lappa)
flera » *aeneiventris* Fall. Ubikv. (Arctium lappa)
» *Beckeri* Hend.
5 ex. » *pulicaria* Meig. Ubikv. (Taraxacum, Sonchus)
2 » » *hexachaeta* Hend.
2 » » *pubescens* Hend.
1 » » *goniaea* Hend.
3 » *Ophiomyia madizina* Hend.
1 » » *proboscidea* Strobl. (Aster, Hieracium)
1 » » *maura* Meig. Ubikv. (Solidago virgaurea)
Phytoliriomyza perpusilla Meig.
enst. *Liriomyza impatientis* Brische (Impatiens parviflora)
2 ex. » *lutea* Meig.
talr. » *artemisicola* de Meij. (Artemisia vulgaris)

4 ex.	*Liriomyza*	*amoena* Meig. (Sambucus racemosa)
4 »	»	*strigata* Meig. Ubikv. (polyfag)
3 »	»	*centaurea* Her. (Centaurea jacea m.fl.)
1 »	»	*taraxaci* Her. (Taraxacum)
1 »	»	*pumila* Meig. (Achillea ptarmica)
2 »	»	*de Meijerei* Her. (Artemisia vulgaris)
3 »	*Cerodonta*	*denticornis* Panz. Ubikv. (Gramineae)
1 »	*Pseudonapomyza*	*atra* Meig. (Gramineae)
1 »	*Napomyza*	*hirticornis* Hend. Enda lokal.
flera	»	*lateralis* Fall. Ubikv. (polyfag)
1 ex.	*Phytomyza*	*glabra* Hend.
1 »	»	*matricariae* Hend. (Matricaria discoidea, inodora o.a.)
1 »	»	*tanaceti* Hend. (Tanacetum vulgare)
1 »	»	*lappae* R.-D. (Arctium lappa)
1 »	»	*albiceps* Meig. (Artemisia vulgaris)
1 »	»	*continua* Hend.
1 »	»	*plantaginis R.-D.* (Plantago)
3 »	»	*atricornis* Meig. Ubikv. (polyfag)
3 »	»	*affinis* Fall. Ubikv. (Cirsium, Carduus)
4 »	»	*robustella* Hend. Ubikv. (Taraxacum?)
1 »	»	*nigra* Meig. Ubikv. (Gramineae)
1 »	»	*albipennis* Fall.

Förteckningen upptager 51 arter, därav utgöras endast 12 (23,5 %) av gräs och halvgräsminerare, vilket är mindre än på något annat undersökt område. Två arter (*Dizygomyza Karli* och *Napomyza hirticornis*) äro endast funna på ruderatplatser; deras biologi är dock icke känd. De flesta övriga leva på de talrika på dessa ställen i stor ymnighet förekommande anthropochora växtarterna ss. Chenopodium, Impatiens parviflora, Plantago, Artemisia vulgaris, Matricaria discoidea, Achillea, Taraxacum, Sonchus, Tanacetum, Arctium, Centaurea m.fl. Det är ett egendomligt faktum, att många av våra vanligaste anthropochora växtarter äro särdeles starkt hemsökta av minerarflugor. En växtart som Artemisia vulgaris härbärgerar i Europa 7 olika agromyzidarter, Taraxacum 8 arter, Sonchus oleraceus 7, Achillea, Arctium, och Centaurea 6, Achillea millefolium 5 o.s.v. Detta är orsaken till att ruderatplatserna i allmänhet uppvisa en så rik och omväxlande agromyzidfauna.

Ett gåtfullt utbrednings-ekologiskt problem är förknippat med minerarflugornas ymniga förekomst på dylika ± tillfälliga lokaler, sådana som de nu behandlade fyndplatserna i Botaniska trädgården och inom hamnområdena. Då dessa dipterer äga en mycket svag flygförmåga och i allmänhet även som fullbildade uppehålla sig på sin värdväxt, av vilken de enligt Herings (1926) iakttagelser som imago också livnära sig, och då de äro i avsaknad av varje slag av aktiv spridningsförmåga, måste man ställa sig frågan, huru dessa arter ha funnit väg till dessa efemerära boplatser och varifrån ha de kommit? Överallt i landet varest t.ex. Aquilegia odlas finner man också antingen minor

eller imagines av *Phytomyza aquilegiae*. Är det fråga om en anthropochor eller anemochor spridning?

För att fullständiga bilden av agromyzidfaunan i de södra delarna av landet vill jag här ännu anföra några sällsyntare arter, vilka blivit funna av mig i omgivningarna av Helsingfors:

Dizygomyza (Poëmyza) semiposticata Hend. 1 ex. i Munksnäs, 12. VII. 1940. Se tillägget!

D. (Poëmyza) Stackelbergi n. sp. 1 ex. invid järnvägsvallen i Hoplax, 24. VI. 1940. Se tillägget!

D. (Icteromyza) hirticeps Hend. 1 ex. vid Vanda å i Åggelby, 27. VII. 1940. Biologi okänd. Utbredn. Kärnten.

Ophiomyia submaura Her. 1 ex. i en lund i Munksnäs, 12. VII. 1940. Biologi okänd. Tidigare är 1 ex. känt från Bisamberg invid Wien.

Liriomyza occipitalis Hend. 1 ex. i Esbo: Kasberget, 16. VII. 1940. Biologi okänd. Tidigare känd från Leningrad-området.

Cerodonta fulvipes Meig. 1 ex. i Linna gårds park, 27. VII. 1940. Troligen gramineae-minerare. Som dess utbredning anges endast »Europa».

C. femoralis Meig. 1 ex. i Munksnäs, 25. VIII. 1940. Biologi okänd. Utbredning: Europa.

Phytagromyza trivittata Loew. 2 ex. i Sibbo: Löparö, 7. VIII. 1940. Biologi okänd. Utbredn.: Österrike, Tyskland.

Phytomyza pratensis de Meij. Förekommer helst i blandskogar på Melampyrum pratense och sylvaticum, ofta i stor indivrikedom. Larven lever i de oljerika fröna av Melampyrum pratense och arvense: troligt är att den också lever på M. sylvaticum. Mina fynddata äro: Munksnäs, 12. VIII. 1940, Linna, 27. VI. 1940, Esbo: Kasberget, 16. VI. 1940, Kyrkslätt: Hirsalö, 20. VI. 1940.

Ph. flavofemorata Strobl. Tillsammans med föreg. art finner man ofta denna art, vars ekologi är likartad. Mina fynddata äro: Munksnäs, 12. VII. 11. VIII. 1940. Grankulla, 27. VII. 1940, Esbo: Kasberget, 9. VIII. 1940. Drumsö, 31. VIII. 1940.

Ph. spoliata Strobl. I Helsingfors-trakten förekommer rätt allmänt en stor, vacker, mycket kännspak art, som stämmer väl överens med beskrivningen av *spoliata* Strobl., känd från Tyskland, Österrike, Spanien och Nordafrika. Hering har kläckt den ur minor på Centaurea calcitrapa. Ifall min identifiering är riktig, så torde den sannolikt hos oss leva på C. jacea, som i regeln vuxit på de lokaler, där jag anträffa arten. Mina fynddata: Munksnäs, juni 1940. Linna, 27. VI. 1940. Esbo: Kasberget, 16. VI. 1940. Hoplax, 24. VI. 1940. Vanda å, 27. VI. 1940.

Ph. ramosa Hend. 1 ex. 16. VIII. 1940 i Dickursby på Knautia arvensis, i vars blad arten minerar. Minan är tidigare anförd av LINNANIEMI (1913) från Finland.

Ph. thysselini Hend. 1 ex. jämte minor den 19. VIII. 1940 i Jorvas samt 1 annat ex. 25. VIII. 1940 i Munksnäs. Larven åstadkommer gångminor i bladkanten av Peucedanum palustre. Utbredn. Tyskland, Holland.

Tavastland. (Ta) Jag vistades i juni 1942 och juli 1944 på Joutsiniemi gård i Kangasala, belägen nedanför den bekanta turistplatsen Käjsaråsen mellan sjöarna Vesijärvi, Längelmävesi och Roine. Nedanstående förteckning upptar alla agromyzider, som under denna tid blevo insamlade på rätt heterogena, delvis lundartade delvis av jordbruket i antropochor riktning starkt påverkade marker. Artlistan kan dock vara upplysande och är säkerligen typisk för artsammanställning inom stora delar av de mera uppodlade områdena i södra och mellersta delarna av landet.

1 ex.	*Dizygomyza*	*luteiceps* Hend.			
2 »	»	*scutellaris* v. Ros.	(Scirpus sylvaticus)		
3 »	»	*muscina* Meig. Ubikv.	(Gramineae)		
1 »	»	*lateralis* Macq.	(Gramineae sädesslag)		
enst.	»	*incisa* Meig. Ubikv.	»	»	
1 ex.	»	*atra* Meig. Ubikv.	»		
1 »	»	*semiatra* Hend.	» ?		
1 »	»	*pygmina* Hend.	» ?		
1 »	»	v. *approximatonervis* n. var.	(Gramineae?)		
1 »	»	*pygmaea* Meig, Ubikv.	(Gramineae, sädeslag)		
1 »	»	*crassinervis* n. sp. Ubikv.	(Gramineae?)		
3 »	»	*morio* Brischke	(Galium)		
1 »	»	*morosa* Meig. Ubikv.	(Carex)		
1 »	»	*caricicola* Her.	»		
2 »	»	*luctuosa* Meig. Ubikv.	(Carex, Juncus)		
1 »	*Agromyza*	*intermittens* Beck.	(Secale cereale)		
talr.	»	*reptans* Fall. Ubikv.	(Urtica)		
3 ex.	»	*albipennis* Meig. Ubikv.	(Gramineae, sädesslag)		
3 »	»	*nigripes* Meig. Ubikv.	»	»	
5 »	»	*lucida* Hend.	»		
10 »	»	*mobilis* Meig. Ubikv.	»		
talr.	»	*niveipennis* Fall. Ubikv.	(Secale, Avena)		
»	»	*ambigua* Fall. Ubikv.	(Gramineae)		
1 ex.	»	*vicifoliae* Her.	(Vicia sepium, cracca)		
1 »	»	*anthracina* Meig. Ubikv.	(Urtica)		
talr.	»	*spiraeae* Kalt. Ubikv.	(Spiraea ulmaria)		
2 ex.	»	*alnibetulae* Hend.	(Alnus, Betula)		
1 »	»	*nigrescens* Hend. Enda lokal	(Geranium silvaticum)		
1 »	»	*cinerascens* Macq.	(Gramineae)		
1 »	»	*nana* Meig. Ubikv.	(Trifolium o.a.)		

talr.	*Melanagromyza*	*aeneiventris* Fall. Ubikv. (Arctium)
3 ex.	»	*pulicaria* Meig. Ubikv. (Taraxacum, Sonchus)
2 »	»	*pubescens* Hend.
1 »	*Ophiomyia*	*madizina* Hend.
3 »	»	*pinguis* Fall. (Compositae)
4 »	»	*maura* Meig. Ubikv. (Solidago virgaurea)
1 »	»	*melandryi* de Meij. (Melandryum)
3 »	*Liriomyza*	*xanthaspida* Hend.
10 »	»	*Richteri* Her.
talr.	»	*flaveola* Fall. Ubikv. (Gramineae)
1 »	»	*virgo* Zett. (Equisetum)
1 »	»	*artemisicola* de Meij. (Artemisia vulgaris)
talr.	»	*graminicola* de Meij. (Gramineae)
1 ex.	»	*breviseta* n. sp. Enda lokal.
5 »	»	*strigata* Meig. Ubikv. (polyfag)
2 »	»	*taraxaci* Her. (Taraxacum)
2 »	»	*pumila* Meig. (Achillea ptarmica)
1 »	»	*parva* Hend.
1 »	*Cerodonta*	*denticornis* Panz. Ubikv. (Gramineae, sädesslag)
1 »	*Pseudonapomyza*	*atra* Meig. » »
3 »	*Napomyza*	*lateralis* Fall. Ubikv. (polyfag)
1 »	»	*xylostei* Kalt. (Lonicera xylosteum)
talr.	*Phytomyza*	*ranunculi* Schrank. Ubikv. (Ranunculus)
1 ex.	»	*flavicornis* Fall. (Urtica)
1 »	»	*tanaceti* Hend. (Tanacetum)
1 »	»	*Pauli-Loewi* Hend. (Pimpinella, Saxifraga)
1 »	»	*lappae* R.-D. (Arctium)
1 »	»	*sonchi* R.-D. (Sonchus)
4 »	»	*plantaginis* R.-D. (Plantago)
talr.	»	*affinis* Fall. Ubikv. (Cirsium, Carduus)
3 ex.	»	*robustella* Hend. Ubikv. (Taraxacum?)
4 »	»	*cineracea* Hend.
1 »	»	*nigra* Meig. Ubikv. (Gramineae, sädesslag)
7 »	»	*milii* Kalt. Ubikv. (Gramineae, sädesslag)
1 »	»	*luzulae* Her. Ubikv. (Luzula)
1 »	»	*periclymeni* de Meij. (Lonicera xylosteum)
1 »	»	*albipennis* Fall.
4 »	»	*evanescens* Hend.
4 »	»	*opaca* Hend.
1 »	»	*calthophila* Her. (Caltha palustris)
12 »	»	*abdominalis* Zett. (Anemone hepatica)
1 »	»	*anthrisci* Hend. (Anthriscus silvestris)
1 »	»	*obscurella* Fall. Ubikv. (Aegopodium podagraria)

Hela artantalet agromyzider stiger till 72, därav utgöra de på gräs eller halvgräs parasiterande arterna 27 spp. (37,5 %), en följd av gramineaerikedomen på de visträckta betes- och sädesfälten. De i största individrikedom företrädda arterna höra ävenledes till denna grupp. Karaktäristiskt är att alla utom en (*Phytomyza fuscula*) i agromyzid-litteraturen också såsom minerare

på sädesslagen anförda agromyzidarter återfinnas i denna artlista, nämligen *Dizygomyza lateralis*, *D. incisa*, *D. pygmaea*, *Agromyza intermittens*, *A. albipennis*, *A. nigripes*, *A. niveipennis*, *Cerodonta denticornis*, *Pseudonapomyza atra*, *Phytomyza nigra* och *Ph. milii*.

De mellan ängsmarkerna inströdda små lundområdena och sänkorna med sin vegetation av björk och al, Lonicera, Anemone hepatica, Melandryum, Geranium, Spiraea ulmaria, Anthriscus, Aegopodium och Galium lämna emellertid även tydliga spår i denna artlista. På dessa lokaler leva sålunda *Agromyza alnibetulae*, *A. spiraeae* (allmän), *A. nigrescens* (på Geranium sylvaticum, egendomligt nog den enda fyndorten tillsvidare i landet), *Ophiomyia melandryi*, *Napomyza xylostei*, *Phytomyza periclymeni* (Lonicera), *Ph. abdominalis* (Anemone hepatica), *Ph. anthrisci* och *Ph. obscurella* (Aegopodium).

Österbotten (Om). Under mina exkursionsresor vistades jag även en kort tid (juli 1942 och juli 1943) i den idylliska småstaden Nykarleby i mellersta Österbotten på besök hos min kollega och färdkamrat till de atlantiska öarna, mag. RAGNAR STORÅ. Från exkursionerna här vill jag endast lämna en kort artförteckning över agromyzidfaunan i Nykarleby, grundad på insamlingar i några av stadens trädgårdar (bl.a. i Kuddnäs, Z. Topelii barndomshem) och på en ruderatplats vid åstranden nedanför seminariet:

talr.	*Dizygomyza*	*Storåi* n. sp. (Gramineae?)
enst.	»	*incisa* Meig. Ubikv. (Gramineae)
talr.	»	*crassinervis* n. sp. Ubikv. (Gramineae?)
1 »	»	*capitata* Zett.
3 »	»	*flavifrons* Meig. (Melandryum, Stellaria)
1 »	»	*morosa* Meig. Ubikv. (Carex)
1 »	»	*luctuosa* Meig. Ubikv. (Carex, Juncus)
1 »	*Agromyza*	*cinerascens* Macq. (Gramineae)
2 »	»	*reptans* Fall. Ubikv. (Urtica)
10 »	»	*nigripes* Meig. Ubikv. (Gramineae)
8 »	»	*mobilis* Meig. Ubikv. »
8 »	»	*ambigua* Fall. Ubikv. »
3 »	»	*anthracina* Meig. Ubikv. (Urtica)
1 »	»	*spiraeae* Kalt. Ubikv. (Spiraea ulmaria)
1 »	»	*nana* Meig. Ubikv. (Papilionaceae)
2 »	*Melanagromyza*	*aneiventris* Fall. Ubikv. (Arctium, Cirsium, Carduus, Urtica)
1 »	»	*goniaea* Hend.
4 »	*Ophiomyia*	*madizina* Hend.
10 »	»	*pinguis* Fall. (Compositae)
2 »	»	*maura* Meig. Ubikv. (Solidago virgaurea)
1 »	*Liriomyza*	*flavonotata* Hal.
2 »	»	*lutea* Meig.
2 »	»	*striata* Hend.
talr.	»	*flaveola* Fall. Ubikv. (Gramineae)

2 ex.	*Liriomyza*	*pedestris* Hend.
1 »	»	*eupatorii* Kalt. (Rhinanthus)
1 »	»	*strigata* Meig. Ubikv. (polyfag)
3 »	»	*tanaceti* de Meij. (Tanacetum vulgare)
10 »	*Cerodonta*	*denticornis* Panz. Ubikv. (Gramineae)
1 »	*Napomyza*	*elegans* Meig.
5 »	»	*lateralis* Fall. Ubikv. (polyfag)
1 »	*Phytomyza*	*pratensis* de Meij (Melampyrum pratense)
1 »	»	*flavofemorata* Strobl. » »
3 »	»	*tanaceti* Hend. (Tanacetum vulgare)
4 »	»	*Pauli-Loewi* Hend. (Pimpinella saxifraga)
3 »	»	*sonchi* R.-D. (Sonchus)
talr.	»	*sphondyli* R.-D. (Heracleum sibiricum)
1 ex.	»	*angelicastri* Her. (Angelica silvestris)
talr.	»	*aquilegiae* Hardy (Aquilegia)
1 ex.	»	*continua* Hend.
1 »	»	*tenella* Meig.
1 »	»	*atricornis* Meig. Ubikv. (polyfag)
2 »	»	*affinis* Fall. Ubikv. (Cirsium, Carduus)
talr.	»	*robustella* Hend. Ubikv. (Taraxacum?)
	»	*evanescens* Hend.
1 ex.	»	*anthrisci* Her. (Anthriscus silvestris)

Denna artlista omfattar endast 46 arter, därav leva 12 spp. (26,1 %) på gräs och halvgräs. Den ger närmast intryck av en avkortad upplaga av de tidigare förteckningarna över den kulturbetonade agromyzidfaunan i Helsingfors. Detta beror främst därpå att mina iakttagelser i Helsingfors utförts under flera år, de i Nykarleby endast gjorts under några dagar och att säkerligen fortsatta insamlingar komme att öka artantalet. Av listan framgår emellertid att minerarflugorna förekomma lika långt norrut som deras värdväxter. Exempel härför lämna *Phytomyza sphondylii* på Heracleum sibiricum och *Ph. aquilegiae* på akleja. Det må tilläggas ännu att inom Nykarlebys hamnområde (Andra sjön) förekom på den låga havsstranden den intressanta agromyziden *Liriomyza triglochinae* Hend.

Lappland (Lkem, Le). Agromyzidfaunan i Nordskandinavien är mycket litet undersökt, man kan säga att, den ännu är så gott som ett terra incognita. Zetterstedt (1840) anför i sitt grundläggande arbete »Insecta Lapponica» visserligen redan ca 19 arter från Lappland, men bestämningen av dessa behöver en revision. Vid Hendels bearbetning av Helsingfors museets agromyzider ingick i detta även material från finska Lappmarken och Kola-halvö, det förra har han bestämt och några arter härifrån anföras i hans monografi medan han lämnat det senare betydligt mera omfattande materialet till större delen obeaktat. Månhända hade han tänkt senare taga i tu med detta, men arbetena avbröts genom hans frånfälle.

En rätt stor ny kollektion av dessa flugor hobpragtes av mig under en av mig företagen privat resa till Västra Lappmarken sommaren 1943. Härunder bosatte jag mig till först på Pallastunturi vackra turisthotell, tyvärr numera under krigets slutskede förstört. Med detta såsom utgångspunkt undersökte jag rätt ingående agromyzidfaunan på fjället. Sedan reste jag till Siilastupa turisthydda i Kilpisjärvi och blev här i tillfälle att exkurrera på våra båda intressantaste högfjäll, Saana och Malla. Resultatet föreligger i vidstående tabell II.

TABELL II. Agromyzidfaunan på några lokaler i Västra Lappland.
(Siffrorna ange antalet insamlade exemplar.)

	Tidigare år		Juli 1943				
	Muonio	Enontekiö	Pallastunturi	Saana		Malla	
	regio silvatica	regio subalpina	regio alpina	regio subalpina	regio alpina	regio subalpina	regio alpina
Dizygomyza muscina Meig.	—	—	1	2	—	—	—
» incisa Meig.	1	—	1	—	—	—	—
» calosoma Hend.	—	1	—	—	—	—	—
» morosa Meig.	—	—	5	—	—	—	—
» luctuosa Meig.	—	1	5	—	—	—	—
Agromyza lapponica Hend.	—	1	—	—	1	—	—
» albipennis Meig.	1	1	—	—	—	—	—
» nigripes Meig.	—	1	1	—	—	—	—
» graminicola Hend.	—	—	1	—	—	—	—
» spiraeae Kalt.	1	—	—	—	—	—	—
» nana Meig.	—	1	—	—	—	—	—
Ophiomyia maura Meig.	—	1	—	—	—	—	—
Liriomyza xanthaspida Lw	—	—	3	—	—	—	—
» virgo Zett.	1	1	—	—	—	—	—
» virgula n. sp.	—	—	1	—	—	—	—
» pedestris Hend.	1	—	talr.	—	—	—	—
Phytomyza ranunculi praecox Mg.	talr.	—	—	—	—	—	—
» dasyops Hend.	—	1	—	—	—	—	—
» fulvicornis Hend.	—	—	talr.	1	—	—	—
» subrostrata n. sp.	—	—	—	—	—	—	2
» aquilonia n. sp.	1	—	—	—	—	—	—
» virgaureae Her.	—	—	talr.	—	—	3	—
» bipunctata Lw	1	—	—	—	—	—	—
» opacella Hend.	—	—	50	2	—	2	—
» aristata Hend.	—	—	1	—	—	—	—
» affinis Fall.	—	2	—	2	—	—	—
» ciliata Hend.	—	—	4	—	2	2	—
» fuscula Zett.	1	—	talr.	—	—	3	—
» nigra Meig.	1	—	—	—	—	—	—
» milii Kalt.	—	—	1	—	—	—	—
» luzulae Her.	—	—	4	—	—	4	—
» evanescens Hend.	—	—	2	—	1	—	—
» opaca Hend.	2	—	—	—	—	—	—
» calthophila Hend.	1	—	—	—	—	—	—
» minuscula Gour.	—	—	—	—	—	1	—
» Brischkei Hend.	1	—	—	—	—	—	—
» trollii Her.	—	—	1	—	—	1	—

Antalet agromyzider i Västra Lappmarken är som framgår av tabellen endast 37 spp. och sålunda avsevärt lägre än i södra delarna av Finland. Faunans sammansättning och allmänna karaktär är även en annan. Visserligen nå ett rätt stort antal allmänt europäiska eller euro-sibiriska ubikvister hit upp, nämligen följande 23 arter:

Dizygomyza muscina Meig.
» *incisa* Meig.
» *morosa* Meig.
» *luctuosa* Meig.
Agromyza albipennis Meig.
» *nigripes* Meig.
» *graminicola* Hend.
» *spiraeae* Kalt.
» *nana* eig.
Ophiomyia maura Meig.
Liriomyza xanthaspida Loew
» *virgo* Zett.
Phytomyza ranunculi v. *praecox* Meig.
» *virgaureae* Her.
» *bipunctata* Loew
» *affinis* Fall.
» *fuscula* Zett.
» *nigra* Zett.
» *milii* Kalt.
» *luzulae* Her.
» *evanescens* Hend.
» *opaca* Hend.
» *calthophila* Hend.

Arten *Dizygomyza calosoma* Hend. har måhända en något mera nordlig prägel, i det att den är funnen endast på Rügen och i Lappland, dess ekologi är obekant. Även de bägge arterna *Phytomyza Brischkei* Hend. (Trifolium) och *Ph. minuscula* Gour. (Thalictrum, Aquilegia) synas äga en mera alpin och nordlig karaktär; enl. HENDEL är sålunda den sistnämnda »in den Alpenländern häufiger als die *aquilegiae* Hardy» (1930, s. 434). Båda arterna förekomma emellertid dessutom inom låglandet, den senare är hos oss funnen på Åland (s. 23). En egendomlig utbredning har *Phytomyza dasyops* Hend. (ekologi okänd), som är funnen endast i Österrike (»Wiener Donau-Auen») och i 1 exemplar i Lappland (se s. 38) samt i Nordamerika. Även *Liriomyza pedestris* Hend. kan möjligtvis räknas till denna grupp. Den står nämligen ytterst nära den överallt förekommande ubikvistiska graminae-mineraren *L. flaveola* Fall. och synes mig närmast vara en nordlig resp. alpin form av denna senare art. Alla de talrika lappländska exemplaren tillhöra den typiska *pedestris*, medan de av mig från södra Finland som *pedestris* bestämda exemplaren i allmänhet äro intermediära. Till denna artgrupp ansluter sig ännu möjligen arten *Phytomyza trollii* Her., som minerar i bladen av Trollius europaeus.

Dessa ovan behandlade 6 arter kunna måhända redan betraktas såsom boreoalpina. Följande 4 arter torde man däremot knappast behöva tveka att föra till denna intressanta grupp:

Phytomyza fulvicornis Hend. (Dolomiterna)
» *opacella* Hend. (Alperna)
» *aristata* Hend. (Italienska Alperna)
» *ciliata* Hend. (Alperna: Grossglockner)

Slutligen äro följande arter endast kända från Lappland och måste därför åtminstone tillsvidare betecknas såsom arktiska resp. arktosibiriska:

Agromyza lapponia Hend.	*Phytomyza subrostrata* n.sp..
Liriomyza virgula n. sp.	» *aquilonia* n. sp.

Tyvärr är ekologin obekant för samtliga dessa boreoalpina och arktiska arter.

Resultatet av denna diskussion har alltså blivit:

Europäiska (+ sibiriska) ubikvister	23 spp.	(62,2 %)
Arter med alpin resp. nordlig prägel	6 »	(16,2 %)
Boreoalpina arter	4 »	(10,7 %)
Arktiska arter	4 »	(10,7 %)

Och som sammanfattning kan sägas att agromyzidfaunan i Muonio och Enontekiö till 37,6 % har en nordlig resp. alpin karaktär.

En gruppering av de lappländska agromyziderna efter deras ekologi är tyvärr mindre givande än ifråga om de i södra och mellersta Finland levande arterna på grund av ekologin för nära $^1/_3$ av dessa ännu är obekant (13 spp.= 35,1 %). Av de övriga 23 arterna dominerar såsom vanligt de på gräs- och halvgräs levande arterna med 12 spp. (32,4 %). På såväl Compositer som Ranunculaceer leva 4 arter var, nämligen:

Compositae. Solidago virgaurea:
Ophiomyia maura Meig.
Phytomyza virgaureae Her
Cirsium heterophyllum:
Phytomyza bipunctata Loew
» *affinis* Fall.
Ranunculaceae. Thalictrum sp:
Phytomyza minuscula Gour.
Trollius europaeus:
Phytomyza trollii Her.
Caltha palustris:
Phytomyza calthophila Hend.
Ranunculus sp.
Phytomyza ranunculi Schr. var. *praecox* Meig.

På Trifolium och andra Papilionaceer leva två arter *Agromyza nana* Meig. och *Phytomyza Brischkei* Hend., på Rosaceer en art *Agromyza spiraeae* Kalt. och på Equisetum en art, *Liriomyza virgo* Zett.

Ehuru icke beläget inom det egentliga Lappland förtjäna Rydens (1933) studier av Jämtlands agromyzidfauna dock i detta sammanhang uppmärksamhet. Denne, som vistades tvenne somrar (åren 1928 och 1931) i dessa trakter

(Åre, Frösön, Undersåker) konstaterade genom min undersökningar och kläckningar därstädes inalles 13 arter, varav 9 inom själva fjällområdet. Av dessa äro följande gemensamma med av mig i Finska Lappmarken iakttagna arter:

Agromyza spiraeae Kalt.	*Phytomyza virgaureae* Her.
» *nana* Meig.	» *bipunctata* Loew
Phytomyza ranunculi Schrank	» *nigra* Meig.

Följande arter saknas i min förteckning:

Agromyza flaviceps Fall. (Humulus)
» *nigrescens* Hend. (= *Heringi* de Meij.) (Geranium silvaticum)
Phytomyza aconiti Hend. (Aconitum)
» *sphondylii* R.-D. (Heracleum giganteum)
» *aquilegiae* (Aquilegia)
» *atricornis* Meig. (Chrysanthemum)
» *anthrisci* Hend. (Anthriscus silvestris)

Av dessa sistnämnda torde dock flertalet vara att betrakta såsom anthropochorer.

Ytterligare har senare ännu tillkommit en art, *Phytomyza Ringdahli* Rydén, endast funnen av O. RINGDAHL i Undersåker i Jämtland. (RYDÉN 1937).

Såsom ett allmänt omdöme säger RYDÉN (1933 s. 44—45) »att om sålunda artrikedomen ej är stor i fjällen, är individrikedomen så mycket större. Redan 1928 väckte det min uppmärksamhet, att utmed vägen till Duved, där Phragmites växte, ej blott dennas blad utan så gott som alla de många slags gräs, som förekommo i närheten av Phragmites-beståndet, voro minerade av *Phytomyza nigra* Meig. Ännu mer förvånad blev jag, när jag sistlidne sommar på Romohöjden i närheten av Undersåker fann en kornåker, där man nog skulle behövt ha gott om tid för att finna något kornblad, som ej innehöll någon mina. De flesta bladen härbärgerade för övrigt ett flertal larver. Iakttagelserna från Frösön gå ju också i samma riktning: artfattigdom—individrikedom.» Dessutom framhåller RYDÉN, att iakttagelserna gjordes på en höjd av 350—600 m.ö.h. och att inga minor hittades ovan 600 m.

Mina iakttagelser på de nordiska fjällen visa att där uppträder en något artrikare agromyzidfauna och att den når ända upp på fjällheden (ca. 800—900 m). På Pallastunturi (816 m) insamlades sålunda inom den alpina regionen 19 arter, på Saana (1,086 m) 7 arter, därav 3 inom regio alpina och på Malla (940 m) 8 arter, av dessa 1 på fjällheden. I stort sett äro dessa tal dock låga i jämförelse med förhållandena i södra och mellersta Finland, men de komma väl säkerligen att stiga vid fortsatta undersökningar.

I fråga om individrikedomen på de finska fjällen stämma mina iakttagelser emellertid väl med RYDÉNS. Såsom av tabell II framgår, uppträdde flera arter nästan massvis, framför allt *Phytomyza fuscula* Zett. (gramineae-

minerare) och *P. opacella Hend.*, men även *Liriomyza pedestris* Hend. (sannolikt även på gramineer), *Phytomyza fulvicornis* Hend. och *Ph. virgaureae* (på Solidago virgaurea). Medan själva fjällheden med dess mera ensartade risvegetation var rätt fattig på agromyzider, uppträdde dessa i påfallande stor ymnighet i vegetationsrika bäckraviner inom regio alpina på Pallastunturi.

Det är anmärkningsvärt, att RYDÉN icke funnit en enda av de av mig påvisade boreoalpina eller arktiska arterna i Jämtlands fjälltrakter. Däremot kan möjligen den av RINGDAHL funna arten *Phytomyza Ringdahli* Rydén räknas till den senare gruppen. En undersökning av minerarflugorna t.ex. i Abisko i norra Sverige torde emellertid komma att visa större överensstämmelse med förhållandena i Norra Finland.

Jag vill ytterligare ännu omnämna några arter från Kuusamo och Salla i östra Lappland. Ehuru deras antal icke är stort, komplettera de dock i någon mån kännedomen om agromyzidernas utbredning i de nordliga delarna av Fennoskandien, varför de här förtecknas:

Dizygomyza posticata Meig. (Solidago o.a. compositer)
» *calosoma* Hend.
Agromyza alnibetulae Hend. (Alnus, Betula)
Melanagromyza Beckeri Hend.
Phytagromyza tridentata Loew (Populus, Salix)
Phytomyza ranunculi Schrank. (Ranunculus)
» *varipes* Macq. (Rhinanthus)
» *eumorpha* n.sp.
» *subrostrata* n. sp.
» *diversicornis* Hend.
» *farfarella* Hend.
» *nigra* Meig. (Gramineae)

Anhang

BESCHREIBUNG NEUER ODER WENIG BEKANNTER AGROMYZIDEN AUS FINNLAND.

Dizygomyza Hend.

Subgen. *Nemorimyza* n. subgen.

Dizygomyza posticata Meig. nimmt, wie auch HENDEL (1931) hervorhebt, eine isolierte Stellung in der Untergattung *Dendromyza* Hend. ein und wird in dieser anhangsweise angeführt. Die Art ist im Gegensatz zu den übrigen biologisch bekannten *Dendr.*-Arten, die Kambium-Minierer sind, als Blattminierer an Kompositen bekannt. Wegen dieses wichtigen Unterschiedes halte ich es für folgerichtiger, für die Art ein besonderes Subgenus aufzustellen, und schlage deshalb den Namen *Nemorimyza* n. subgen. (Typus: *D. posticata*

Meig.) vor. Diese neue Untergattung unterscheidet sich von den echten *Dendromyza*-Arten durch das Fehlen der präsuturalen Dorsozentral-Borste und durch die abweichende Körperfarbe.

Subgen. *Cephalomyza* Hend.

D. Karli Hend.

In Finnland ist ein ♂-Exemplar einer kleinen *Cephalomyza* mit schwarzen Beinen gefunden worden; nur die Knie sind gelb bzw. rötlich. Der Mundrand hat wie bei *C. xanthocera* Czerny oben die Form eines sehr spitzen Winkels und ist überall schwarz gesäumt. Fühler, Stirn und Gesicht gelbbraun. Körperlänge 1,2 mm.

Ich vermute, dass dieses ♂-Ex. das noch unbekannte ♂ von *C. Karli* Hend. ist, obgleich Unterschiede gegenüber der Beschreibung HENDELS vorhanden sind.

N. Helsingfors, Tölöer Bucht, Ruderatstelle, 15. VI. 1940, 1 ♂ (Frey).

Subgen. *Poëmyza* Hend.

Übersicht der Arten.

(Im Anschluss an HENDEL: 1931. Agromyzidae in LINDNER: Die paläarkt. Dipt. 59. S. 20.)

24. prsc kräftig entwickelt. Der letzte Abschnitt der m_4 ist durchschnittlich ebenso lang wie der vorletzte ....
...... *pseuderrans* Hend., *semiposticata* Hend., *scutellaris* v. Ros.

— prsc fehlen. Der letzte Abschnitt der m_4 ist viel länger als der vorletzte und nur bei *Kerteszi, lateralis* Macqu., *morula* Hend. und *Stackelbergi* n. sp. annähernd gleichlang 27

27. Alle f an der Spitze bis zu $^1/_3$—$^1/_2$ gelb. Stirnstrieme vorn schwarz, hinten gelb. W. — Scheitelplatten und Ozellenplatte glänzend schwefelgelb, letztere mit schwarzem Zentralfleck, erstere höchstens am Augenrande gebräunt. Schüppchen hellbraun gerandet und dunkelbraun gewimpert. 3. Fühlerglied rund. Lunula von schwärzlicher Grundfarbe, weiss schimmernd. Grösse 1 $^1/_2$—2 mm .. *muscina* Meig.

— f höchstens in Schenkelbreite gelb 28

28. Schüppchen ausgesprochen hell, weisslich bis gelblich gerandet und gewimpert 29

— Schüppchen braun bis schwärzlich gerandet und gewimpert 31

29. Letzter Abschnitt der m_4 ungefähr so lang wie der vorletzte. Mindestens das Suturaldreieck und der Hinterrand der Schulterbeule schweifelgelb .... *Kerteszi, lateralis* Macq.

— Letzter Abschnitt der m_4 ca. 1 $^1/_2$—2mal so lang wie der vorletzte. Schulterbeule und Suturaldreieck nie schwefelgelb, höchstens etwas heller bräunlich .... 30 a

30 a. Nur f an der Spitze gelb. tp der Mündung von r_{1+2} gegenüber .... 30 b

— Alle 6 f-Spitzen deutlich gelb; tp weit distalwärts von der r_{1+2} Mün-

dung. Normal 3 + 0 dc. Stirn neben den Fühlern so breit wie das Gesicht hoch .... 30 c

30 b. 3 ori, in gerader Linie stehend. Stirn schmäler, kaum breiter als ein Auge, vorn merklich verschmälert. Lunula niedrig, kaum höher als lang. 3 + 0 dc. Schwache prsc oft vorhanden. Letzter Abschnitt der m_4 ca. 3mal so lang wie der vorletzte .... *Storåi* n. sp.

— 2 ori, die vordere nach innen gerückt. Stirn am Scheitel 2-mal so breit wie ein Auge. Lunula schmal, höher als breit. In der Regel 3 + 1 dc. Der letzte Abschnitt der m_4 ist 1 $^1/_2$—2mal so lang wie der vorletzte. .... *incisa* Meig.

30 c. Die 3. dc steht unmittelbar hinter der Scutalnaht und ist fast so lang wie das 2. Epandrium über dem Cercaleinschnitt mit einem fingerförmigen Fortsatz .... *semiatra* Hend.

— Die 3. dc steht etwas hinter der Naht und ist kürzer und schwächer als das 2. Epandrium mit einem kleinen, an der Spitze gelben Höcker über dem Cercaleinschnitt .... *atra* Meig.

31. Alle 6 f-Spitzen hellgelb. Letzter Abschnitt der m_4 kürzer als der vorletzte .... *morula* Hend.

— Nur die f_1 an der Spitze gelb, die 4 hinteren f an den Spitzen nur unscharf rötlich .... 31 a

31 a. Letzter Abschnitt der m_4 kürzer als der vorletzte. acr. 4-zeilig. Stirn vorn flach, nicht über die Augen vorgewölbt. 1 + 3 dc. Thorax schwarz, wenig glänzend. Säume der Pleuren und die Schultern dunkelbraun. Hinterleib mit schmalen rötlichen Säumen. f_1 schmal gelblich, die Enden der 4 hinteren f undeutlich rötlich. Schüppchen schwarzbraun gerandet und gewimpert. Körperlänge 1,5 mm .... *Stackelbergi* n. sp.

— Letzter Abschnitt der m_4 stets viel länger als der vorletzte .... 31 b

31 b. Augen im Profil vorn stark vorgewölbt. Vor ihnen sind noch die breiten parallellrandigen Wangen und die konvexe Vorderstirn sichtbar. acr 4-zeilig .... *pseudopygmina* Her., *pygmina* Hend.

— acr 6—8-reihig. Augen im Profil vorn nicht mehr als ein Halbkreis gewölbt. Stirn vorn flach, nicht konvex, Wangen nicht oder nur wenig von der Seite sichtbar, nach unten zu verjüngt .... 31 c

31 c. acr 6reihig. Gesicht höher als $^1/_2$ des Augenabstandes neben den Fühlern. Stirn schmäler .... 31 d

— acr 8-reihig. Gesicht ca. $^1/_2$ so hoch wie der Augenabstand neben den Fühlern. Wangen in der Mitte fast so breit wie das 1. Fühlerglied. Stirn 2mal so breit wie ein Auge .... 31 e

31 d. f_1 in Schenkelbreite ausgesprochen zitronen- oder dottergelb, an den 4 hinteren f sind nur die äussersten Spitzen unscheinbar rötlich. Flügel grauweiss, fast wasserklar, Adern dünner. Letzter Abschnitt der m_4 ca. 2 $^1/_2$mal länger als der vorletzte. Das 3. Fühlerglied rundlich .... *pygmaea* Meig.

— p einfarbig schwarz. Flügel deutlich braun getönt, besonders am Vorderrande, Adern auffallend dick, schwarz. Letzter Abschnitt der m_4 ca. 1 $^1/_4$—2mal länger als der vorletzte. Das 3. Fühlerglied mehr quadratisch, oben schwach zugespitzt. Stirn höher als breit, etwa so breit wie ein Auge, vorn verschmälert .... *crassinervis* n. sp.

31 e. Letzter Abschnitt der m_4 2mal so lang wie der vorletzte. Abdomen ohne zitronengelbe Säume. Schüppchen schwarz gerandet und gewimpert .... *pygmella* Hend.

— Letzter Abschnitt der m_4 fast 3mal so lang wie der vorletzte. Abdomen mit zitronengelben Hinterrandsäumen. Schüppchen bräunlich gerandet und gewimpert, ♂ mit besonders scharfer Epandriumwarze .... *verrucosa* Hend.

D. semiposticata Hend.

N. Munksnäs, Hain, 12. VII. 1940, 1 Ex. (Frey).

Verbr.: Deutschland, Österreich, Ungarn, Italien, Syrien.

Lebt auf *Carex hirta* u.a. *Carex*-Arten.

D. pseuderrans Hend.

Suecia: Scania: Skäralid, 20. VI. 1941, 1 Ex. (Frey). Neu für Schweden.

Verbr.: Deutschland, Österreich.

D. scutellaris v. Ros.

N. Esbo: Kasberget, 16. VI. 1940, 1 Ex. (Frey). *Ta.* Kangasala, Joutsiniemi, 6. VI. 1942, 2 Ex. (Frey). *Ik.* Muola, 6. VI. 1934, 1 Ex. (R. Krogerus). — Suecia: Skäralid, 20. VI. 1941, 4 Ex. (Frey).

Verbr.: Deutschland. Die Larven minieren in den Blättern von *Scirpus silvaticus.*

D. muscina Meig.

Al. Jomala, (Frey) *Ab.* Runsala, Lojo, Vichtis (Frey). *N.* Helsinge, Hoplax, Munksnäs, Esbo, Kyrkslätt (Frey). *Ta.* Messuby, Kangasala (Frey). *Kl.* Impilahti (Frey). *Ok.* Pelkosenniemi (Frey). *Lkem.* Pallastunturi, (Frey) *Le.* Kilpisjärvi. (Frey). — Suecia: Stockholm, Riksmuseet (Frey).

Verbr.: Europa, Nord-Amerika.

Die Larven sind Blattminierer in Gräsern.

D. lateralis Macq.

N. Helsingfors, Tölöer Bucht, Ruderatstelle, 30. VI., u. 10. VII. 1940 u. Botanischer Garten, 14.—18. VIII. 1940, mehr. Ex. (Frey). Sibbo: Löparö. 7. VII. 1940, 2 Ex. (Frey). *Ta.* Kangasala, Juotsiniemi, 6. VI. 1942, 1 Ex (Frey).

Verbr.: Skandinavien, Mittel-Europa, Russland, Spanien, Tunis, Nord-Amerika.

Die Larven sind Grasminierer und auch Parasiten unserer Getreidearten.

D. Storåi n. sp.

Eine verhältnismässig grosse Art (2—2.5 mm), die an *pseuderrans* Hend. erinnert, indem sie wie diese 3 ori und zuweilen schwache prsc besitzt. Durch die niedrige Lunula und den kleinen Abstand zwischen den Queradern unterscheidet sie sich aber bestimmt von dieser. Mit *atra* Meig. hat sie das Fehlen der präsuturalen dc gemein; die f_1 aber nur an der Spitze gelb. Von *incisa* Meig. ist sie, wie in der Tabelle angegeben ist, zu unterscheiden.

N. Helsingfors, Tölö, Ruderatstelle, 15. VI. 1940 u. Botanischer Garten, 4. VIII. 1940 (Frey). Hoplax, 24. VI. 1940, mehr. Ex. (Frey). Helsinge: Linna, mehr. Ex. (Frey). *Om.* Nykarleby, Ruderatstelle 15.—17. VII. 1940, mehr. Ex. (Frey). Jakobstad: Varvet, 19. VII. 1940, 2 Ex. (Frey).

Die Art ist meinem Freunde, dem Nematoceren-Forscher Ragnar Storå gewidmet.

D. incisa Meig.

Al. Jomala, Saltvik, (Frey). *Ab.* Eriksberg (Bonsd.) Lojo, (Frey). *N.* Helsingfors, Helsinge, Hoplax, Linna (Frey). *Ta.* Hattula (L. v. Essen). Kangasala (Frey). *Sb.* Leppävirta (Lundström). *Kb.* Eno (Grönvik). *Om.* Pedersöre (Storå). Nykarleby (Frey). *Ok.* Pelkosenniemi (Frey). *Lkem.* Pallastunturi (Frey). — Suecia: Scania, Skäralid (Frey).

Verbr.: Europa, Nord-Amerika. Die Larven sind Grasminierer an zahlreichen Arten.

D. atra Meig.

Al. Finnström (Frey). *N.* Helsingfors, Helsinge, mehrere Ex. (Frey). Esbo (Frey). Sibbo: Löparö (Frey). *Ta.* Kangasala, Joutsiniemi (Frey), Teisko (Frey).

Verbr.: Europa, Nord-Amerika. Blattminierer an Gräsern.

D. semiatra Hend.

Al. Saltvik, Finnström, Sund (Frey). *Ab.* Vichtis (Frey). *N.* Tvärminne (Frey). Helsingfors, Helsinge, Hoplax, Sibbo (Frey). *Ta.* Kangasala (Frey).

Verbr.: Rumänien.

D. Stackelbergi n. sp.

Infolge der nur 4-zeiligen dc ist diese Art nur mit *Poëmyza pygmina* Hend. und *P. pseudopygmina* Her. zu verwechseln, von beiden unterscheidet sie sich durch die andere Lage der tp sowie durch den abweichenden Bau der Stirn. Die schwarzen Fühler sind abgerundet rechteckig oder fast rund. Gesicht gekielt.

N. Hoplax, am Eisenbahndamm, 24. VI. 1940, 1 Ex. (Frey).

Die Art ist dem hervorragenden russischem Dipteren-Forscher, Stackelberg gewidmet.

D. pygmina Hend. Konungsö, 16. VI. 1945, 1 Ex. (Frey). *Ta.* Kangasala: Kirchspiel, am Vesijärvi, 11. VI. 1942, 1 Ex. (Frey).

Verbr.: Ukraina.

Var. *approximatonervis* n. var. Die beiden Queradern sind stark genähert, fast übereinander stehend.

Ta. Kangasla: Joutsiniemi, Hain, 7. VI. 1942, 1 Ex. (Frey).

D. pygmaea Meig.

Al. Finnström (Frey). Jomala; Möckelö, 24. VI. 1945, 1 Ex. (Frey) u. Konungsö, 16. VI. 1945, 1 Ex. (Frey). *Ab.* Vichtis, Päivölä, Hain, 4. VII.

1945, 1 Ex. (Frey). *N.* Helsinge (Frey). *Ta.* Kangasala: Kirchspiel, 11. VI. 1942, 1 Ex. (Frey).

Verbr.: Mittel-Europa, Italien, Persien, Kanarien, Kamtschatka. Die Larven minieren die Blätter verschiedener Gramineen, u.a. von *Hordeum sativum*, *Secale cereale*, *Triticum aestivum* und *Avena sativa*.

D. crassinervis n. sp.

Eine durch die am Vorderrande deutlich braun tingierten Flügel, die braunschwarzen, dicken Adern und die schmale, hohe Stirne, sowie durch die einfarbig schwarzen Beine sehr kenntliche Art, die kaum mit einer anderen *Poëmyza*-Art verwechselt werden kann. Hinterleib einfarbig schwarz, ohne gelbe Segmentränder. Kopf und Fühler ganz schwarz. Lunula niedrig, kaum höher als breit. Orbiten relativ schmal, nach vorn fast gar nicht verbreitert. 2 ors, 2 ori, Thoraxrücken und Schildchen rein schwarz, stark glänzend. 1 + 3 dc. Schüppchen schwarz gerandet und gewimpert. acr. 6-reihig-unregelmässig. Körperlänge 1.7—2.4 mm.

Diese charakteristische Art ist in Süd- und Mittel-Finnland weit verbreitet und gar nicht selten.

Al. Jomala: Jomala-öjen, 25 VI. 1945, 2 Ex. (Frey). *Ab.* Vichtis, in einem Hain am Ufer des Hiidenvesi, VII. 1945, zahlr. Ex. (Frey). *N.* Esbo, Helsinge, Sibbo: Löparö, mehrere Ex. (Frey). *Ta.* Kangasala: Joutsiniemi, 10. VII. 1944, 1 Ex. (Frey). *Om.* Nykarleby, VII. 1940, mehrere Ex. (Frey).

D. pygmella Hend.

Al. Jomala: Möckelö, 24. VI. 1945, 2 Ex. (Frey). *N.* Munksnäs, Hain, 12. VII. 1940, 1 Ex. u. 9. VI. 1941 u. 29. VI. 1942, 3 Ex. (Frey).

Verbr.: Kamtschatka.

D. verrucosa Hend.

Al. Jomala: Konungsö, 16. VI. 1945, 1 Ex. (Frey), Finnström: Bjärström, 23. VI. 1945, 1 Ex. (Frey). *Ab.* Lojo, Torhola, 8. VI. 1934, 1 Ex. (Frey). *N.* Hoplax, Bahndamm, 24. VI. 1940. 1 Ex. (Frey). *Ta.* Birkkala, 8. VIII. 1908, 1 Ex. (Typus) (Frey).

Verbr.: Nur Finnland.

Agromyza Fall.

A. lapponica Hend. var. *normalis* n. var.

Diese Varietät ähnelt dem einzigen bekannten Exemplar von *A. lapponica* Hend. aus Lappland (Enontekiö), aber der Mundrand ist nicht wie bei dem Typus bis zum Unterrande des 3. Fühlergliedes hinaufgezogen, vi hoch über dem untersten Rande der Augen stehend, sondern der Mundrand ist normal samt der vi im Profile unter dem untersten Rande der Augen stehend. Ob man die Hauptcharaktere der Hauptform nur als Monstrositäten betrachten muss, ist mit Bestimmtheit noch nicht zu entscheiden, da bis jetzt nur 1 Exemplar der Art bekannt ist. Ich nenne dieses neue Exemplar

daher vorläufig var. *normalis*. Andererseits kommt diese neue Form der auf *Potentilla* minierenden *A. sulphuriceps* Str. sehr nahe. Var. *normalis* von *lapponica* ist jedoch grösser und hat ganz dunkle Schüppchen und nur an den Vorderbeinen sind die Knie deutlich gelb gefärbt. Körperlänge 2.2 mm.

Lc. Enontekiö, Kilpisjärvi, Saana, reg. alpina 600—800 m, 19. VII. 1943, 1 ♂ (Frey).

Liriomyza Mik.

Subgen. *Haplomyza* Hend.

Übersicht der Arten.

1. Mesonotum ganz schwarz, die Suturaldepression lederbraun. Nur 2—3 dc hinter der Naht sichtbar 2
— Suturaldepression hellgelb. 3+1 dc .... *Beckeri* Strobl, *violiphaga* Hend., *nigrohumeralis* Hend.
2. Alle 6 Schenkel mit scharf abgesetzt zitronengelben Spitzen. m_{1+2} so dick wie r_5. tp vorhanden 3
— Beine ganz schwarz oder teilweise blass bräunlich. Flügel graulich tingiert, seine Adern auch an ihrer Wurzel dunkelbraun 4
3. 2. Abschnitt der c kaum 3mal so lang wie der 3. Wenn der tp vorhanden ist, so ist der letzte Abschnitt der m_4 4mal so lang wie der vorletzte und steht r—m jenseits der Mitte der M_{1+2}. 3. Fühlerglied rundlich .... *flavoscutellaris* Zett.
— 2. Abschnitt der c ca. 4mal so lang wie der 3. Letzter Abschnitt der m_4 ca. 2mal so lang wie der vorletzte. r-m über dem 1. Drittel der M_{1+2} stehend. 3. Fühlerglied oben etwas konkav ...... *xanthaspida* Hend.
4. tp vorhanden. m_{1+2} ganz gerade und dünner als r_5, mit ihm divergierend. c vor m_{1+2} verdünnt. Beine ganz schwarz .... *flavonotata* Hal.
— tp fehlt stets 5
5. m_{1+2} ganz gerade und dünner als r_5, mit ihm divergierend. c vor m_{1+2} verdünnt .... *xanthaspioides* n. sp.
— m_{1+2} wellig geschwungen, so dick wie r_5 und mit ihm fast parallel. c vor m_{1+2} nicht verdünnt .... *xanthaspis* Loew

L. (**Haplomyza**) **xanthaspioides** n. sp.

Steht *L. flavonotata* Hal. sehr nahe, diese Art ist aber kleiner (1.3—1.6 mm), während die neue Form etwas grösser (1.6—2 mm) ist und ausserdem tp fehlt, die bei *flavonotata* vorhanden ist.

Diese Art ist bis jetzt nur in der Umgebung von Helsingfors gesammelt worden, wo sie in Hain-Lokalen im Juni gar nicht selten ist. *N.* Helsingfors Botanischer Garten 22. VI. 1942; Munksnäs, VI. 1940 u. 1941; Hoplax, 24. VI. 1940; Helsinge, Vik, 16. VI. 1942; Esbo, Kasberget, 9. VI. 1941 (Frey).

Subgen. *Liriomyza* s. str.

L. virgula n. sp.

Steht *L. virgo* Zett. und *Buhri* Her. nahe, ohne weiteres aber durch die einfarbig schwarzbraunen p unterschieden. Beide vt stehen auf schwarzbraunem Grunde. *L. pedestris* Hend. unterscheidet sich von *virgula* u.a. durch die breiten gelben Kniespitzen an allen Beinen.

Stirnorbiten am Augenrande geschwärzt. 2 ors, 1 ori. Fühler hellgelb, das 3. Fühlerglied recht gross, rundlich, sehr kurz behaart. Arista etwas länger als die Fühler, recht dick, braunschwarz, feinbehaart. Wangen linear, im Profil wie die Stirn nicht besonders vorstehend. Backen ca. ½ der Augenhöhe breit. Thoraxrücken schwarz, mit schwachem Glanze, grau bestäubt. acr spärlich, ca. 3—4-zeilig, bis 2. dc reichend. Mesopleuren ganz schwarz, nur oben und hinten linienartig gelb gesäumt. Pleuren auch sonst schwarzbraun, Metapleuralcallus gelb. Schildchen gelb, jederseits breit schwarz. Hinterleib schwarzbraun mit schmalen und schmutzig gelblichen Inzisuren. Beine nebst Hüften ganz schwarzgrau, nur die Knie der p gelblich. Flügel gräulich, letzter Abschnitt der m_4 ca. 2 ¼-mal so lang wie der vorletzte; Adern braun. Körperlänge 1.4 mm.

Lkem. Pallastunturi, Vatikuru, reg. alpina u.a. auf *Athyrium alpestre* und *Dryopteris Linneana*, 8. VII., 1 ♂ (Frey).

L. flaveola Fall. var. *singularis* n. var.

Mit der Hendelschen Bestimmungstabelle (1931) kommt man bei dieser Form zu *L. flaveola* Fall., aber durch die an der Basis verdickte Arista verschieden.

Stirn gelb, die vti steht auf gelbem Grunde, vte auf schwarzem. Fühler hellgelb, Arista länger als die Fühler, basal zu etwa ⅓ spulenförmig verdickt, glänzend, Endteil dünn, kurz schwarzhaarig. Metapleuracallus ± verdunkelt, Mesopleura schwarz, zu ⅓ oben gelb. p schwarz, Knie unscharf heller. Alles Übrige wie bei *L. flaveola* Fall. Körperlänge 1.8 mm.

Ab. Vihti, Kopu, 6. VI. 1944, 1 Ex. (Frey).

L. adolescens n. sp.

Eine kleine Art mit ± aschgrau bestäubtem und mattem Thoraxrücken, die zu Punkt 33 in der Hendelschen *Liriomyza*-Tabelle mit den Arten *periorbita* Hend. und *Wachtli* Hend. u.a.. führt Diese Tabelle kann man dann auf folgende Weise erweitern (Hendel 1931, S. 201):

33. Der schwarze Zentralfleck des Thoraxrückens ist aschgrau bestäubt und matt. 6. Tergit des ♂ und ± 1 ½—2mal so lang wie das 5. 34
34. Abdomen oben nicht mit einer scharf ausgeprägten Mittellängsbinde von gelben Dreiecken auf den einzelnen Tergiten . . . . 34 a
34 a. Schüppchen schwärzlich gerandet und gewimpert . . . . 34 b
34 b. acr 6-reihig. Beide vt stehen auf breiten schwarzbraunen Scheitelecken. Ovipositor von Körperlänge, basal konisch, sonst zylindrisch . . . . *urophorina* Mik

— acr 2—4-reihig. Ovipositor kurz .... 34 c
34 c. acr 4-reihig .... 34 d
— acr 2-reihig .... 34 e
34 d. Die vti steht auf gelbem Grunde, vte auf schwarzem. Hinterer oberer Augenrand eine Strecke lang schwarz .... *adolescens* n. sp.
— Scheitelecken und hinterer Augenrand gelb. ...... *opaca* Hend.
34 e. Scheitelecken bis zur vti braun .... *equiseti* de Meij.?
— Scheitelecken und hinterer Augenrand gelb ...... *paradigma* Her.

♀ Fühler hellgelb, Arista länger als die Fühler, basal schwach verdickt. 2 ors, 2 ori, acr 4-reihig bis zu 2. dc reichend; die 2. dc steht der 3. fast doppelt so nahe wie der 1. Thoraxrücken aschgrau bestäubt und matt, Mesopleura oben zu $^1/_5$ gelb. Hinterleib schwarzbraun mit gelben Inzisuren, das 6. Segment etwa 1 ½mal so lang wie das 5., hinten breit gelb. Ovipositor kurz, breit glänzend schwarz. f gelb, t und Tarsen bräunlich. Flügel weisslich grau, relativ breit, Tarsen bräunlich. Flügel weisslich grau, relativ breit, Mittellängsadern fast parallel, der Abstand der tp von den vorderen Queradern etwa so lang wie ihre eigene Länge, tp daher ausserhalb der Mündung der sc. Schwinger gelb, Schüppchen schwärzlich gewimpert. Körperlänge 1.4 mm.

Ab. Lojo, Torhola, auf *Anemone nemorosa, Paris* u.a., 25. V. 1941, 1 ♀ (Frey).

L. breviseta n. sp.

Steht *L. bulbata* Hend. am nächsten, aber durch die ungewöhnlich kurze Arista sehr leicht zu unterscheiden. Das ganz gelbe 3. Fühlerglied ist abgerundet gestreckt, relativ klein; oben etwas vor der Basis ist die Arista inzeriert. Die A r i s t a i s t n u r e t w a s o l a n g w i e d e r F ü h l e r, an der Basalhälfte gestreckt zwiebelförmig verdickt, sonst äusserst kurzpubeszent. Thoraxrücken mit deutlichem Glanze, obgleich etwas grau bestäubt. 2. dc reichlich doppelt so lang von der 1. dc wie von der 3. stehend. acr 3—4-zeilig. Pleuren vorherrschend gelb, Nesopleura nur am Unterrande mit spitzem Keilfleck, der den ganzen Unterrand einnimmt. Metapleuralcallus gelb. Die schwarzen Kernflecke der st- und hy-Pleuren sind über den Mittelhüftenmit einander verbunden. vte auf schwarzbraunem Grunde, vti auf gelbem. Hinterleib braunschwarz mit gelblichen hinteren Segmenträndern. p ganz gelb, alle Tarsen und Tibien gebräunt. Flügel weissgrau, Queradern genähert, Mittellängsadern gleichmässig etwas nach hinten umgebogen. Schwinger gelb, Schüppchen schwarzbräunlich gewimpert. Körperlänge 1.8 mm.

Ta. Kangasala, Joutsiniemi, Hain mit Farnvegetation, 6. VI. 1942, 1 Ex. (Frey).

Cerodonta Rond.

Subgen. *Xenophytomyza* n. subgen.

(Typus: *Haplomyza atronitens* Hend.)

Hierher gehören zwei Arten (*biseta* Hend., *atronitens* Hend.) mit mehreren eigentümlichen Merkmalkombinationen, die habituell am ehesten an schwarzglänzende *Dizygomyza*-Arten erinnern. Von den typischen *Cerodonta*-Arten unterscheidet sie sich dadurch, dass das 3. Fühlerglied ohne Dorn oder klauenförmige Spitze ist und das Mesonotum-Schildchen, Hinterleib und die Beine ganz schwarz sind. Bei der Art *atronitens* Hend. fehlt ausserdem tp stets und die 3.—5. dc werden nach vorn rasch kürzer. Hierdurch erinnert diese Art stark an *Phytomyza*, von welcher Gattung sie auf folgende Weise leicht zu unterscheiden ist: nur 2 starke Scutellaren sind vorhanden, die Orbitenhärchen zwischen den or und dem Augenrande sind spärlich und alle mit den Spitzen nach oben gebogen, das 3. Fühlerglied hat etwas konkaven Oberrand mit oberer Ecke.

Die beiden hierher gehörenden Arten sind in Finnland gefunden:

C. (X.) biseta Hend. *N.* »Nyland», 1 Ex. — tp vorhanden. — Sonst. Verbr.: Norwegen, Kurland, Holland, Deutschland, Österreich.

C. (X.) atronitens Hend. *Al.* Saltvik, Kvarnbo, 9. VII. 1945. 1 Ex. — tp fehlend. — Sonst. Verbr.: Holland, Österreich.

Phytagromyza Hend.

Ph. xylostei Rob.-Desv. var. *lonicerarum* n. var.

Im Botanischen Garten in Helsingfors lebt auf mehreren dort kultivierten ausländischen *Lonicera*-Arten. (*L. tatarica, parviflora, Maximoviczii, bella, micrantha*) minierend eine *Phytagromyza*-Form, die der auf *Lonicera xylosteum* in unseren Hainlokalitäten häufig vorkommenden *Ph. xylostei* gleicht, aber dadurch von ihnen abweicht, dass sie immer kleiner ist (1.3—1.5 mm lang); das Schildchen ist nicht hellgelb wie bei unserer Wildform, sondern wie der Thoraxrücken schwarzbraun, auf der Mitte jedoch oft etwas dunkel ledergelb Weiter steht die vordere ors genau in der Mitte zwischen der hinteren und der oberen ori, bei f. typica ist die vordere ors der ori unbedeutend näher gerückt. tp fehlt wie bei der Hauptform. Da diese Form möglicherweise eine besondere ökologische Rasse darstellt, schlage ich für sie den Namen var. *lonicerarum* vor.

Die Mine weicht darin ein wenig von der Hauptform ab, dass sie kleiner und dunkler gefärbt ist, und der Gang ist gewöhnlich zu einem spiraligen Knäuel zusammengerollt.

Auch in einem Park in der Stadt Helsingfors ist diese Form auf *Lonicera tatarica* beobachtet worden.

Phytomyza Fall.

Ph. eumorpha n. sp.

Diese grosse, auffallende Art ähnelt habituell am meisten *Ph. ochracea* Hend. und *dasyops* Hend., hat aber im Gegensatz zu diesen Arten schwarze Beine. Unter den schwarzbeinigen Arten kommt man nach der Hendelschen Bestimmungstabelle in Lindner zu der Art *Ph. cytisi* Brischke, sie unterscheidet sich von dieser u.a. durch die andere Stellung und Länge der ors. In der Hendelschen Tabelle (1931) gelangt man demnach zu Punkt 46, der jetzt auf folgende Weise zu erweitern ist:

42. Fühler gelb oder rotgelb, höchstens das 3. Glied teilweise dunkler 43
43. acr vorhanden 44
44. acr zweireihig. Mesonotum ganz grau; 2. Flügelrandabschnitt 1 $^1/_2$—2 $^1/_3$mal so lang wie der 4. 46
46. 3. Fühlerglied abgerundet rechteckig, etwa 1 $^1/_2$mal so lang wie breit. Stirn und Wangen im Profil auffallend vorstehend. 2 gleichstarke ors .... *orobanchia* Kalt.
— 3. Fühlerglied rund. Stirn und Wangen im Profil nur schmal sichtbar 46 a
46 a. Hintere ors kürzer und weiter einwärts gerückt. Scheitelplatten vorn plötzlich verjüngt. Körperlänge 1.5—2 mm .... *cytisi* Brischke
— Beide ors gleich lang und gleich stark, die hintere nicht einwärts gerückt. Scheitelplatten normal. Ovipositor relativ lang. Körperlänge 2.5—3 mm .... *eumorpha* n. sp.

Stirn und Gesicht gelb, Hinterkopf schwarz, hinterer Augenrand gelb, oben eine kurze Strecke schwarz. Fühler gelb, 3. Glied rotgelb, rund. Arista recht lang, basal etwas verdickt. 2 gleichstarke ors (bei einem Ex. fehlt die hintere ors: var. *uniseta* n.). 2 (—3) ori. Stirn wie bei *cytisi*. Thoraxrücken und Schildchen hellgrau bestäubt, ohne gelben Lateralstreifen. Pleuren grau, Mesopleura oben und hinten schmal, gelb gerandet. acr grob, spärlich, 2-reihig, bis 2. dc reichend. Hinterleib schwarz, bestäubt, mit breiten gelben Inzisuren, Bauch gleich gezeichnet. Basalkonus des Ovipositors breit, grau bestäubt, Endteil länger, glänzend schwarz. Vorderhüften an der Spitze gelb. p schwarzbraun, alle Knie breit gelb. Flügel grauweiss, Adern gelblich 2. Flügelrandabschnitt ca. 1 ½—2-mal so lang wie der 4. Schwinger gelb. Schüppchen gelb, schwärzlich gewimpert.

Ks. Kuusamo, 17. VII. 1934, 1 Ex. (R. Krogerus) *Lkem.* Salmijärvi, 8. VII. 1930, 1 Ex. (Frey).

var. *uniseta* n. var. *Ks.* Kuusamo, 1 Ex. (R. Krogerus).

Ph. subrostrata n. sp.

Eine Art mit lanzettlich verdickter Arista und 1 ors; nach Hendels Tabelle (1931) gelangt man zu Punkt 81 a und der Art *rostrata* Her. Von dieser unterscheidet sie sich auf folgende Weise:

79. 2. Flügelrandsabschnitt 1 $^1/_4$ bis 3mal so lang wie der 4. 80
80. Thorax samt Schildchen ± matt grau bestäubt 81

81. Arista wie bei *crassiseta* in der Wurzelhälfte auffallend verbreitert. Nur 1 ors. 2. Flügelrandabschnitt kurz .... 81 a

81 a. Stirn länger als breit, ebenso das 3. Fühlerglied. f nie ganz schwarz, teilweise mit gelblichen Striemen. Augen so lang wie hoch, am Vorderrande stärker gekrümmt .... *pratensis* de Meij.

— Stirn und 3. Fühlerglied so lang wie breit. f schwarz (mit Ausnahme der Spitzen). Augen höher als lang, vorn nicht stärker gekrümmt 81 b

81 b. 2 ori. Vorderhüften an der Spitze gelb. Abdominaltergite schmal gelb gesäumt. acr spärlich 2-reihig bis 3. dc reichend. Körperlänge 1.5—1.6 mm .... *rostrata* Her.

— 1 ori. Vorderhüften ganz schwarz. Abdomen einfarbig schwarz. acr grob, 2-reihig bis 2. dc reichend. p ganz schwarz, alle f an der Spitze rotgelb. Körperlänge 2.3—2.5 mm .... *subrostrata* n. sp.

Diese Art steht demnach *Ph. rostrata* Her. sehr nahe, eine Art, die ebenfalls in Finnland (Åland, Lemland: Flakaholm, 20. VI. 1945, 1 Ex. (R. Frey) gefunden worden ist. Die neue Art ist bis jetzt nur aus Lappland bekannt: *Ks.* Kuusamo (R. Krogerus), *Le.* Kilpisjärvi, Malla, reg.. alpina 16. u. 20. VII. 1943, 2 Ex. (Frey).

Ph. aquilonia n. sp.

Ähnelt sehr *Ph. selini* Her. und *facialis* Kalt., aber auf folgende Weise zu unterscheiden (Hendel's Bestimmungstabelle in Lindner 1931, S. 504):

86. acr 2reihig, sehr schütter, bis zur 2. dc zurückreichend 87

87. Scheitelecken, Stirnorbiten, Lunula und Fühlergruben schwärzlich. 2 ors und 2 ori vorhanden. 3. Fühlerglied so breit wie die Backen. .... *facialis* Kalt.

— Scheitelecken, Stirnorbiten, Lunula und Fühlergruben gelb. .... 87 a

87 a. 1 ors und 2 ori vorhanden. Stirn etwa so lang wie breit, vorn etwas schmäler werdend. Lunula wie die Stirn gelb. Fühlergruben gelb. Der Durchmesser des 3. Fühlergliedes grösser als die Backenhöhe. f_1 an der Spitze gelb, f_{2+3} an der Spitze dunkler und undeutlich rötlich gefärbt. Körperlänge 1.25 mm .... *selini* Her.

— 2 ors vorhanden, die hintere kürzer als die vordere. 1 ori. Stirn schmutzig gelb, deutlich breiter als lang. Lunula gross, breit weissgraugelb. Fühlergruben schwach verdunkelt. Backen so breit wie das 3. Fühlerglied. Orbiten breit. Alle f an der Spitze breit gelb. Körperlänge 1.5 mm .... *aquilonia* n. sp.

Lkem. Muonio, 12. VI. 1911, Hain, 1 Ex. (Frey). Dieses Exemplar ist von Hendel als *Ph. selini* Her. bestimmt worden. Die Wirtspflanze dieser Art, *Selinum carvifolia*, kommt aber nicht in Lappland vor, sondern ist auf den südlichsten Teil Finnlands beschränkt. Durch Vergleich mit einem Typenexemplar von *Ph. selini* Hering, das der Autor mir gütigst zur Verfügung gestellt hat, habe ich konstatieren können, dass die lappländische Form in mehreren Hinsichten, wie oben angegeben ist, abweicht und als eine gute, besondere Art zu betrachten ist. Auch *Ph. facialis* Kalt., die auf *Bupleurum falcatum* lebt, kann nicht in Betracht kommen.

Ph. polyarthrocera n. sp.

Diese auffällige Form ähnelt durch die robuste Gestalt, die Farbe und die morphologischen Charaktere ganz *Ph. rubustella* Hend. (= *robusta* Hend. präocc.), ist aber durch den eigentümlichen »atavistischen» Bau der Fühlerarista sehr charakteristisch und durch dieses Merkmal von allen übrigen *Phytomyza*-Arten zu unterscheiden.

♂ 1. und 2. Fühlerglied gelbbraun. 3. Glied schwarz, rund, recht lang, hell schimmernd, pubesziert. Arista sehr dick, ein wenig länger als die Fühler, von einem Aufsatz am Oberrand des 3. Gliedes ausgehend, deutlich in mehrere Segmente gegliedert, gelbbraun; die beiden ersten Arista-Glieder sind fast gleichlang, kürzer behaart, die folgenden stellen eine spulenförmige Bildung dar. Dieser spulenförmige Teil besteht aus einem stärker glänzenden Basalglied, das etwa so lang wie die beiden vorhergehenden ist, sowie aus einem längeren, matteren Teil, dessen Gliederung undeutlich ist, und der allmählich in eine kurze, recht lang haarförmige behaarte Spitze übergeht.

Scheitelecken an den vt vorbei schwarz, hinterer Augenrand nur unten schmal gelb, sonst schwarz. Palpen hellbraun. Alles Übrige wie bei *Ph. robustella*. Körperlänge 3 mm.

N. Helsinge, Munksnäs, Hain, 7. VI. 1945, 1 ♂ (Frey).

Ph. aristata Hend.

1 Ex. von mir in Lkem. auf dem Fjeld Pallastunturi in einer Bachravine am 7. VII. 1943 erbeutet. Dieses Ex. ist etwas kleiner (1.8 mm) als die Angabe (2 mm) Hendels (1931) über diese Art vom Monte Maggiore in Italien und von Istrien. Weiter ist die Kopffarbe heller, Stirn und Gesicht ganz einfarbig gelb. Alles Übrige stimmt gut zu der Beschreibung Hendels in Lindner.

Ph. opacella Hend.

Hendel (1931) hat aus den Alpen (Trafoi) eine Art *opacella* beschrieben, die in der Hauptsache mit einer in Lappland und auf der Halbinsel Kola verbreiteten Art übereinstimmt. Betreffs der dc gibt er aber an, dass die »4. dc wenig vor der prs» steht, was bei unseren Exemplaren nur selten zutrifft, besonders typisch in dieser Hinsicht sind einige Exx. von der Halbinsel Kola, die zahlreichen Exx. vom Pallastunturi haben jedoch alle die 4. dc deutlich vor der prs.

Die Art war auf dem Pallastunturi in Lappland im Juli 1943 in einer Talschlucht sehr häufig, und wurde auch auf Malla im Kirchspiel Kilpisjärvi im gleichen Sommer gefunden.

Literatur: Frey, R. 1937. Finnlands Agromyzider, bestämda av Fr. Hendel. Not. Entom. XVII, 82—96. — 1941. Diptera Brachycera (excl. Muscidae, Tachinidae) in »Enumeratio Insectorum Fenniae. VI. Diptera» 18—20. — Hendel, Fr. 1920. Die paläarktschen Agromyziden (Dipt.) Prodomus einer Monographie. Arch. f. Naturgesch. 84. A. Hft. 7. 109—174. — 1927. Beiträge zur Ökologie der Agromyziden (Dipt.). Zeitschr. f. Morphol. und Ökolog. der Tiere

7, Hft. 3. 480—488. — 1931—1936. Agromyzidae in Lindner. Die Fliegen der paläarktischen Region. Lief. 52. — HERING, M. 1925—1935. Minenstudien V—XV. — 1926. Nachgewiesene parthenogenetische Fortpflanzung bei einer blattminierenden acalyptraten Muscide (Dipt.). Zool. Anzeiger, LXVIII, 233—237. — 1927. Eine neue Agromyzide von der Murmanküste (Dipt.). Deutsche Ent. Zeitschr. 157—158. — 1931. Eine neue Agromyzide aus Carex-Minen aus der Tschechoslovakei (Dipt.). Mitt. Deutsche Ent. Ges. 93—98. — 1933. Neue Agromyziden (Dipt.). Konowia, XII. 33—40. — 1934. Die an Melampyrum lebenden Phytomyza-Arten der Mark Brandenburg. Märkische Tierwelt I, 17—21. — 1936—1937. Agromyziden-Nachlese. I. Neue Liriomyza und Agromyza Arten. Deutsche Ent. Zeitschr. 73—80. II. Iden. 8. 76—77. — HUKKINEN, J. & VAPPULA, N. A. 1935. 24. Kertomus tuhoeläinten esiintymisestä Suomessa vv. 1924—1925. Valtion Maataloustoiminnan julkais. N:o 69. — HUKKINEN, J., LISTO, J. & VAPPULA, N. A. 1936. 25. Kertomus tuhoeläinten esiintymisestä Suomessa vv. 1926—1927. Valtion Maataloustoiminnan julkais. N:o 82. — KANGAS, E. 1935. Die Braunfleckigkeit des Birkenholzes und ihr Urheber Dendromyza (Dizygomyza) betulae n. sp. Communic. Inst. Forestalis Fenn. 22. — 1937. Über die Braunfleckigkeit der Laubhölzer. Ann. Entom. Fenn. 3, 33—39. — LINNANIEMI, W. 1913. Zur Kenntnis der Blattminierer, speziell derjenigen Finnlands. I. — 1915—1935. Kertomus tuhoeläinten esiintymisestä Suomessa. Valtion Maatalouskoetoiminnan julkais. N:o 19, 20, 20—21, 23. — DE MEIJERE, J. C. H. 1924. Verzeichnis der holländischen Agromyziden. Tijdschr. v. Ent. LXVII 119—155 — Ibid. Die Larven der Agromyziden. Tijdschr. v. Ent. LXVIII 195—294. — REUTER, E. 1904—1914. Berättelse över skadeinsekters uppträdande i Finland. Valtion Maatalouskoetoiminnan julkais. N:o 9, 10, 16, 17, 18. — RYDÉN, N. 1926. För Sverige nya Agromyzider och deras minor. Ent. Tidskr. 119—132. — 1929—1937. Till kännedomen om svenska bladminerare. I—V. I. Ent. Tidskr. 1929. 1—7; II. 1923, 40—49; III. 1934, 149—159; IV. Opusc. Ent. 1936, 29—31; V. 1937, 42—45. — WAHLGREN, E. 1927. Diptera Schizophora. Fam. 21—26 i »Svensk Insektfauna» Stockholm. — ZETTERSTEDT, J. W. 1840. Insecta Lapponica. Lipsiae.

Zwei neue Lepidopteren-Formen aus Finnland.

von

Birger Lingonblad

(Mit 4 Textfiguren.)

Brenthis (*Clossiana*) *frigga Thnbg.* **australis** nov. ssp. In meinem Aufsatz »Iakttagelser över finska Lepidoptera III. Muonio, Enontekiö (Lkem, Le)» in den Notulae Entomologicae XXIV 1945 habe ich u.a. meine Beobachtung mitgeteilt, dass *B. frigga* Thnbg. in unserm Land in zwei deutlichen Lokalrassen, einer südlichen und einer nördlichen, auftritt. Auf Grund der Beschreibungen und Abbildungen der Handbücher kam ich zu der Überzeugung, dass die südliche Rasse THUNBERGS Typenform war, die ich infolge des Krieges nicht im Original sehen konnte. Ich verweise auf SEITZ, Die Gross-

Schmetterlinge der Erde, I Die palaearktischen Tagfalter, Stuttgart 1909, FRITHIOF NORDSTRÖM und EINAR WAHLGREN, Svenska Fjärilar, Stockholm 1935—1941, insbesondere auf die Abbildung, ARNOLD SPULER, Die Schmetterlinge Europas, Stuttgart 1908 und K. J. WALLE, Suurperhoset, Päiväperhoset, Helsinki 1935. — Ich beschrieb demnach die nördliche Rasse unter dem Namen *lapponica*. Nun hat mir jedoch Dr. BJÖRN PETERSEN, Uppsala, brieflich mitgeteilt, dass er THUNBERGS Typenexemplar von *frigga* untersucht und gefunden habe, dass dieses die nördliche Rasse und nicht, wie man allgemein geglaubt hat, die südliche vertritt, die übrigens in Schweden nur in Dalarna vorkommt. Infolgedessen muss ich meine Benennung der nördlichen Rasse, *lapponica*,

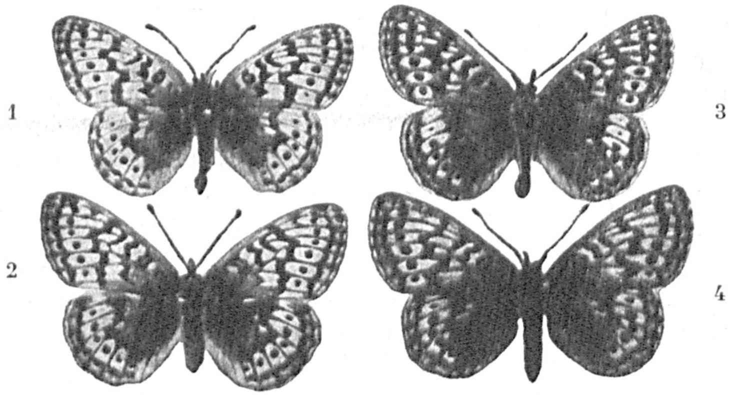


Fig. 1—2. *Brenthis frigga* ssp. *australis* nov. ssp.
Fig. 3—4. *Br. frigga* Thnb. forma *typica* von Muonio.

fallen lassen und statt dessen die südliche, helle Rasse benennen. Ich will dieser Rasse den Namen *australis* nov. ssp. geben (Fig. 1—2).

In meinem bereits erwähnten Aufsatz werden die Charakteristika dieser südlichen Lokalrasse deutlich mit Worten und Abbildungen angegeben. Ich kann mich darum hier darauf beschränken, nur die charakteristischen Kennzeichen zu betonen. Die Flügelfarbe ist somit ziemlich blass gelbrot, ungefähr wie bei lappländischen Ex. von *freja* oder *thore*, jedoch mit bedeutend wenigeren und prägnanteren Schwarzzeichnungen als bei der letzteren; die Typenform hat dunklere gelbrote Grundfarbe, ist schwarz bestäubt, und weist viel ausgebreitetere schwarze Zeichnungen auf. Auf der Oberseite der Hinterflügel scheint die Mittelbinde der Unterseite in weitem Umfang, etwa zur Hälfte, durch, während sie bei der Typenform zum grössten Teil von der Schwarzbestäubung der Flügelbasis bedeckt ist. Auf der Unterseite sind die Flügel in ihrer Gesamtheit bedeutend heller als bei der Typenform, und die braunrote Farbe über der Basis der Hinterflügel ist oft stark gelb bestäubt, was selten und weniger ausgeprägt bei der Typenform vorkommt. Schliess-

lich ist der dunkle Spitzenfleck der Vorderflügel auf der Unterseite kleiner und stark von der hellen Grundfarbe durchbrochen.

Diese südliche Rasse kommt lokal und ziemlich selten über den ganzen südlichen Teil unseres Gebietes vor, wenigstens bis Ostrobothnia media im Westen. Sie ist jedoch viel seltener als die Typenform in Lappland und sie hat eine frühere sehr kurze Flugzeit in der ersten Junihälfte. Es ist also schwer, finnisches Material dieser stattlichen Form zu erhalten, die vielleicht etwas grösser als die Typenform ist. Die Raupe lebt wie die der Typenform an Rubus chamaemorus und überwintert.

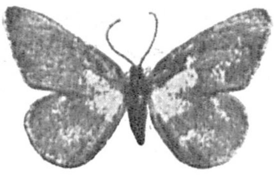


Fig. 5. *Lomaspillis marginata* L. ab. *Hjördisi* nov. ab.

Lomaspilis marginata L. ab. **Hjördisi** nov. ab. Am 6. Juli 1928 erbeutete meine Frau HJÖRDIS LINGONBLAD in Paanajärvi im Kirchspiel Kuusamo bei dem Hof Takalo ein marginata-Exemplar, das fast einfarbig braungrau mit violettem Anflug ist. Nur über der Flügelbasis finden sich kleinere unregelmässige helle Schattenflecken und unmittelbar ausserhalb der Flügelmitte äusserst schwache Andeutung ähnlicher Flecken (s. Fig. 5). Diese individuelle Abweichung, die sich in erster Linie an ab. *nigro-unicolorata* Haverkampf anschliesst, ist, soviel ich weiss, früher nicht beschrieben worden, so dass ich sie nach der Einsammlerin, *Hjördisi* nov. ab. benenne.

Metzneria consimilella n. sp. (Lepid.)

von

Walter Hackman

(Mit 10 Figuren.)

Vor einigen Jahren erhielt ich von Dr. V. KARVONEN ein sehr abgeflogenes Exemplar (ein ♂) einer *Metzneria*-Art aus N:Esbo zur Bestimmung. Der Schmetterling erinnerte stark an *M. paucipunctella* Z. Als ich die Kopulationsorgane untersuchte und mit zwei Männchen von *paucipunctella* aus der paläarktischen Sammlung der Universität verglich, fand ich keine Übereinstimmung mit dieser Art. Später zeigte mir Mag. A. NORDMAN zwei ganz gute Exemplare derselben *paucipunctella*-ähnlichen Art, die er von Mag. N. KANERVA bekommen hatte. Diese waren aus SB: Joroinen, Maavesi, wo Kanerva mehrere Exemplare erbeutet hatte. Sie waren mit keiner anderen mir bekannten *Metzneria*-Art identisch und ich fand, dass hier eine neue Art vorliegen konnte. Ich untersuchte dann sämtliche fünf Exemplare von *paucipunctella* in der paläarktischen Sammlung. Die zwei schon früher untersuchten Exemplare und noch ein drittes hatte TENGSTRÖM von ZELLER selbst erhalten.

Diese gehörten alle zu derselben Art, die mit grösster Warscheinlichkeit die richtige *paucipunctella* ist, da Zeller der Autor der Art ist. Die zwei übrigen, beide aus Deutschland (»Germania», Staudinger), waren mit der Art aus Esbo und Joroinen identisch. Die beiden Arten unterscheiden sich nicht nur im Bau der Genitalien, sondern auch die Palpen sind verschieden. Ich gebe der neuen Art den Namen *Metzneria consimilella* n. sp.

Die von Dr. V. Karvonen aus dem Svir-Gebiet (Vaaseni) erwähnte *paucipunctella* hat sich ebenfalls als *consimilella* erwiesen (vgl. Ann. Ent. Fenn. 1945 H. 1 p. 40 u. 47).

Metzneria consimilella n. sp.

Spannweite 12.5—15 mm. Kopf graugelb mit einzelnen weisslichen Schuppen. Antennen dunkelbraun, bisweilen ist der Basalteil der Glieder etwas heller. Palpen bräunlich graugelb, das Endglied länger als das halbe Mittelglied. Farbe und Zeichnung der Vorderflügel ganz wie bei *paucipunctella.* Die gelblichen Linien sind jedoch weniger deutlich und die dunklen Punkte mehr strichförmig. Fransen wie bei *paucipunctella*, ebenso auch die Hinterflügel. Genitalien, Fig. 7 Männchen, Fig. 10 Weibchen.

M. consimilella ist meist etwas kleiner als *paucipunctella.* Die drei Exemplare von Zellers Art haben eine Spannweite von 16—17 mm, da diejenigen von *consimilella*, die ich gesehen, nur 15 mm erreichen. Das Endglied der Palpen bei der etwas robuster gebauten *paucipunctella* ist kürzer als das halbe Mittelglied (vergl. Fig. 1—3). Die beiden Arten können also auf Grund dieses Merkmals schon habituell sicher unterschieden werden. Die männlichen Kopulationsorgane weisen bedeutende Unterschiede auf. Der Sacculus läuft bei *consimilella* in eine gebogene Spitze aus, bei *paucipunctella* ist sie abgerundet und schwach chitinisiert. Vesica hat bei *consimilella* zwei, bei *paucipunctella* zahlreiche kleine Cornuti. Auch die weiblichen Organe sind verschieden.

Es ist nicht leicht zu beurteilen, welche der beiden Arten die verschiedenen Autoren unter dem Namen *paucipunctella* besprochen haben. Heinemann hat offenbar die richtige Art vor sich gehabt. Herrich-Schäffer und Nolcken erwähnen nichts von den Palpen. Die in Schweden vorkommende Art, ist *consimilella*, denn Benander hat mir freundlichst eine Abbildung der Kopulationsorgane seiner in Svensk Insektfauna erwähnten *paucipunctella* gesandt. Dadurch wird auch die Biologie der Art klargelegt. Benander hat Raupen in Blütenköpfchen von *Anthemis tinctoria* gefunden. Die Raupe ist weiss mit schwarzem Kopfe und dunkelbraunem Halsschild. In der Literatur wird *Anthemis* und *Centaurea paniculata* als Nahrungspflanze der *paucipunctella* erwähnt, aber es ist durchaus nicht sicher, ob die richtige paucipunctella Zellers von diese beiden sich ernährt. Vielleicht ist ihre Nahrungspflanze nur *Centaurea.*

M. consimilella fliegt vom Juli bis Mitte Juli. Die mir bisher bekannter Funde sind:

N: Esbo, 11. 6. 1918 (V. Karvonen); Sb: Joroinen, Maavesi, »medio 7.» 1942 (N. Kanerva); Svir-Gebiet: Vaaseni 16. 6. 1942 (V. Karvonen) Schweden; Öland (Benander). Deutschland (»Germania», Staudinger).

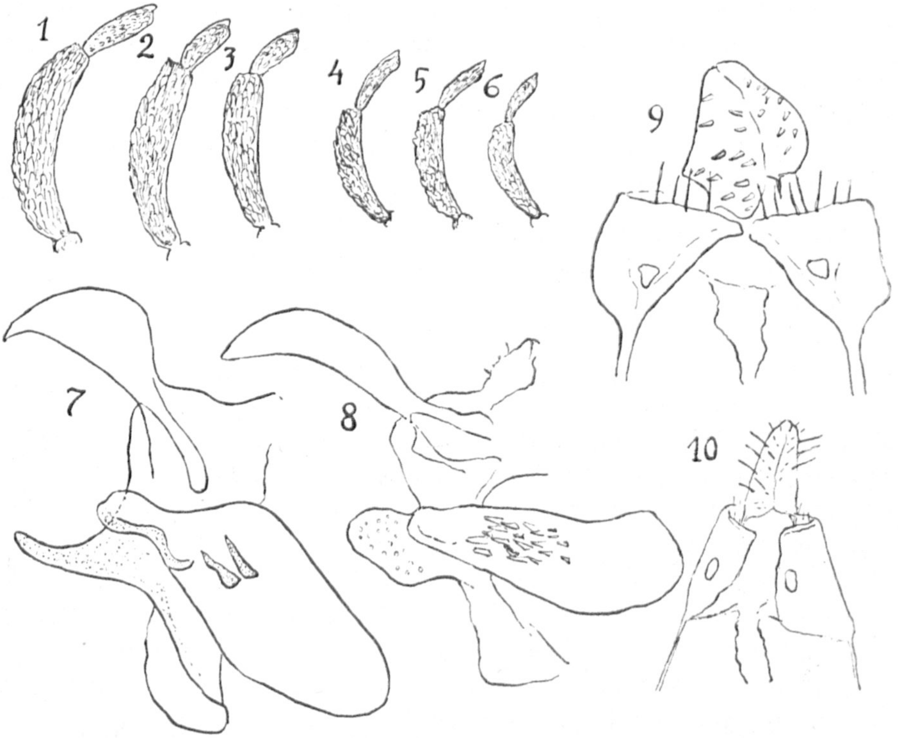


Fig. 1—3. Palpen von Metzneria paucipunctella Z. (Fig. 1 u. 3 ♂, Fig. 2 ♀).
Fig. 4—6. Palpen von M. consimilella n. sp. (Fig. 4 ♂ Maavesi, Fig. 5 ♀ Maavesi, Fig. 6 ♂ Deutschland).
Fig. 7. Valva, Sacculus und Aedeagus von M. consimilella aus Maavesi (Kanerva).
Fig. 8. Die Organe von M. paucipunctella Z. aus Mitteleuropa (Zeller).
Fig. 9. Weibliche Kopulationsorgane von M. paucipunctella.
Fig. 10. Diejenigen von M. consimilella (Maavesi, N. Kanerva).

Neue Phthorimaea-Arten (Lepid. Gelechiidae) aus Ostfennoskandien.

von

Walter Hackman

(Mit 10 Figuren.)

Im letzem Jahre habe ich eine Revision des einheimischen Materials der Gelechiiden-Gattung *Phthorimaea* Meyr. (*Lita* Tr.) im Entomologischen Museum der Universität Helsingfors (Helsinki) durchgeführt. Ausser den Samm-

lungen der Universität haben mir auch privaten Sammlungen zur Verfügung gestanden. Die Ergebnisse der Revision werde ich später eingehender veröffentlichen; hier möchte ich nur vier für die Wissenschaft neue Arten beschreiben. Eine dieser Arten ist schon in der Enumeratio Insectorum Fenniae als *Lita tengströmi* »Günther in litt.» erwähnt, aber eine Beschreibung dieser Art ist früher noch nicht gegeben worden. Eine andere ist schon PETRY (1912). bekannt gewesen und als »*vicinella* Frey non Douglas» von ihm behandelt, aber er hat dieser Art kleinen eigenen Namen statt der schon verwendeten *vicinella* (= *leucomelanella* Z.) gegeben.

Phthorimaea fennicella n. sp.

Spannweite 13—15.5 mm. Vorderflügel weiss und dunkelbraun gesprenkelt mit eingemischten ockergelben Schuppen, die unregelmässige Flecken bilden. Selten verschmelzen diese, so dass der Flügel vorwiegend ockergelb erscheint. Die weissen Schuppen sind fast alle distal braun gefleckt. Kopf, Thorax und Palpen weisslich mit braungefleckten Schuppen. Aussenseite des Palpenmittelgliedes dunkler. Endglied innen weiss, aussen vor der Spitze braun gefleckt. Antennen weiss und braun geringelt. Beine wie Kopf und Thorax gefärbt. Hintertarsen weiss und graubraun geringelt. Genitalien, Fig. 1 ♂, Fig. 4 ♀.

Die Art schliesst sich eng an *P. parentesella* Toll (TOLL 1936 p. 407) an, unterscheidet sich aber durch die ockergelbe Einmischung an den Vorderflügeln, die in der Beschreibung von *parentesella* nicht erwähnt wird. Leider hat TOLL die Genitalien nicht abgebildet und ich konnte deshalb nicht feststellen, ob *fennicella* wirklich eine selbständige Art, oder nur eine geographische Rasse von *parentesella* ist.

P. fennicella ist an mehreren Stellen in Süd- und Mittelfinnland gefunden worden. Der Schmetterling fliegt Ende Juni und Anfang Juli auf Sandboden mit Thymus serpyllum, der wahrscheinlich seine Nahrungspflanzen ist. Die Art kann lokal sogar häufig auftreten (Mikkeli, E. Lankiala; Ta: Hattula, Lindeberg).

Folgende Funde von *P. fennicella* sind mir bekannt:

N: Hyrylä 27. 6. 1941 (Lindeberg, H. Krogerus, W. Hackman); Ik: Pyhäjärvi 28. 6. 1852 (Tengström); Ta: Hattula (Lindeberg, Karvonen); Sa: Mikkeli 26. 6—11. 7. 41 (Lankiala), Punkasalmi (Lindeberg).

Wie aus dem Obigen hervorgeht, ist die Art schon von TENGSTRÖM gefunden worden, aber das Exemplar hat ohne Bestimmung in der Sammlung der Universität gestanden, wo jetzt auch die Typen von *fennicella*, ♂ und ♀ Mikkeli (Lankiala), sich befinden.

Phthorimaea brunneomaculella n. sp.

Im Herbst 1945 erhielt ich von Mag. H. KROGERUS zwei Exemplare einer mir ganz unbekannter kleiner graubrauner *Phthorimaea*-Art aus Kuusamo

zur Untersuchung. Es waren zwei Männchen, an deren Genitalien ich feststellen konnte, dass sie einer *P. fennicella* sehr nahestehenden, ebenfalls unbeschriebenen Art angehörten. In den Sammlungen von Dr. E. SUOMALAINEN und O. TUURALA fand ich je ein Exemplar derselben Art aus dem Süden unseres Faunengebietes. Ich habe dieser Art den Namen *brunneomaculella* n. sp. gegeben. Sie hat folgendes Aussehen:

Spannweite 12—13 mm. Vorderflügel dunkel graubraun mit undeutlich begrenzten rostbraunen Flecken, von denen der grösste im Basalviertel am Hinterrand liegt. Die anderen sind klein und diffus über die Flügelfläche verteilt und nur an ganz frischen Exemplaren sichtbar. Am Hinterrand und im äusseren Flügeldrittel sind spärlich eingestreute, proximal weisse Schuppen zu finden. Kopf und Thorax dunkelbraun. Antennen dunkelbraun, sehr schmal und undeutlich hell geringelt. Palpen bräunlich. Beine braungrau, Tarsen hell geringelt. Genitalien Fig. 3 ♂, Fig. 6 ♀. ,

Durch seine geringe Grösse und undeutlichen Zeichnungen erinnert der Schmetterling an eine *Bryotropha*-Art, besonders wenn er etwas abgeflogen ist. Die männlichen Kopulationsorgane lassen deutlich eine sehr nahe Beziehung zu der oben beschriebenen *fennicella* erkennen. Die Art ist jedoch von fennicella durch ihren breiteren kürzeren Saccus nicht schwer zu unterscheiden (vergl. Fig. 1 und Fig. 3!). Die Valven sind bei *brunneomaculella* kürzer und an der Spitze breiter dreieckig. Auch die weiblichen Organe weisen einige kleinere Unterschiede gegenüber fennicella auf.

Nur drei Fundorte in Ostfennoskandien sind mir bekannt:

N: Pasila, 1 ♀ 9. 8. 1945 (E. Suomalainen); Ik: Sakkola 1 ♂, VIII. 1943 (T. Tuurala) Holotypus; Ks: Kuusamo, 2 ♂♂ 1. 8. 1934 (H. Krogerus).

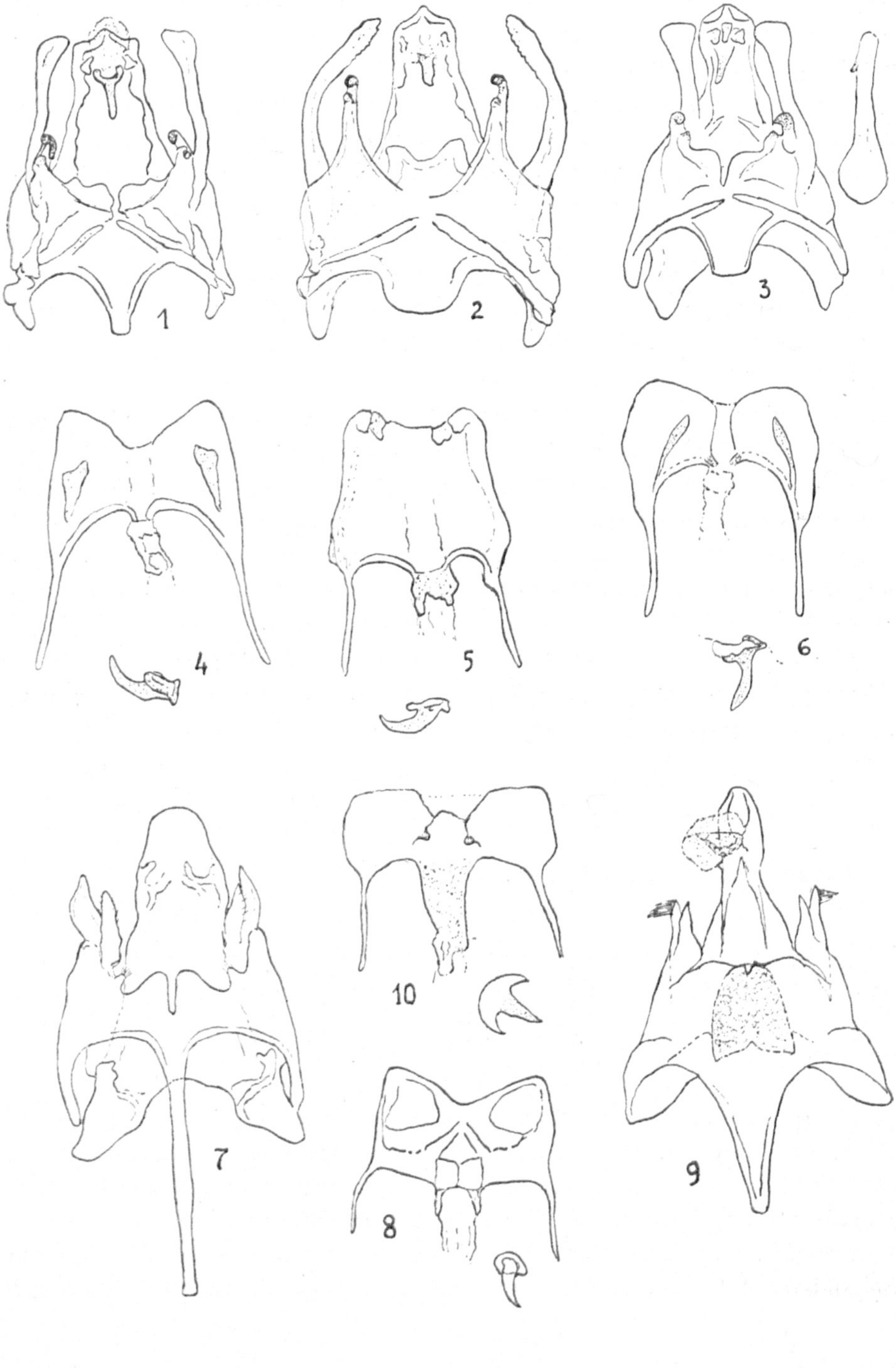
P. brunneomaculella fliegt im August auf Sandboden. Biologie unbekannt. Offenbar ist die Art im Gebiet weit verbreitet, aber bisher übersehen worden.

Phthorimaea tengströmi n. sp. (Günther in litt.)

Diese charakteristische Art ist schon seit langem unseren Sammlern wohl bekannt. GÜNTHER gab ihr nach dem bekannten finnischen Lepidopterologen J. J. TENGSTRÖM im vorigen Jahrhundert den Namen *tengströmi*, aber eine Beschreibung wurde nicht veröffentlicht. Deshalb werde ich die Art mit Beibehaltung des Namens *tengströmi* hier beschreiben. *P. tengströmi* gehört zu einer gut abgegrenzter Gruppe der Gattung, die ich als *streliciella*-Gruppe bezeichne. Hierher gehören wenigstens folgende paläarktische *Phthorimaea*-Arten: *streliciella* H. S., *tengströmi*, *fennicella; brunneomaculella*, *parentesella*, *inustella* H.S., *diabolicella* M. Hering, ferner vielleicht auch *valesiella* Stgr., *singula* Stgr. und *steudeliella* Frey. In den männlichen Kopulationsorganen weisen die Arten der Gruppe nämlich gemeinsame Merkmale auf, die nicht bei anderen Arten der Gattung zu finden sind. Charakteristisch ist die stumpf-

winklige Uncus-Spitze. *Phthorimaea tengströmi* ist ein typischer Vertreter der Gruppe. Der Schmetterling folgendes Aussehen:

Spannweite 14—15 mm. Der Schmetterling ist viel lebhafter gefärbt als



strelicicella und *fennicella*. Vorderflügel gelblich weiss mit unregelmässigen ockergelben und dunkelbraunen Flecken, die jedoch in der Flügelmitte ein längliches dicht weiss bestäubtes Feld am Vorderrand frei lassen. Die weissen Schuppen sind nicht braungefleckt wie bei fennicella. Diskpunkte wenig hervortretend. Fransen gelbweiss ohne deutliche Teilungslinie. Kopf und Thorax ockergelb. Antennen dunkelbraun, bisweilen hell geringelt. Palpenmittelglied schmutzig weissgelb, aussen dunkler. Endglied weisslich, dunkelbraun gefleckt. Beine gelbweiss, dunkelbraun gefleckt. Tarsen dunkelbraun geringelt. Genitalien Fig. 2 ♂, Fig. 5 ♀.

Der Schmetterling erinnert etwas an *P. halymella* Mill., die jedoch zu einer ganz anderen Gruppe gehört. *P. tengströmi* fliegt Ende Juni und Anfang Juli auf Sandboden. Die Fundorte in Ostfennoskandien sind sehr zerstreut:

N: Helsingfors 1. 7. 1933 (M. Ivaschinzoff); Ta: Hattula (Lindeberg, Karvonen, Hellén;) Ks. Paanajärvi (Lankiala); Le: Karesuando (Lingonblad); Kol: Petrosawodsk (Günther).

In Hattula kommt die Art lokal zahlreich vor (Lindeberg). Ihre Biologie ist noch unbekannt, aber vielleicht ist Thymus ihre Nahrungspflanze. Die Typen, ♂ und ♀, Petrosawodsk (Günther) stehen in der Sammlung der Universität.

Phthorimaea subvicinella n. sp.

In unseren Verzeichnissen ist eine in Finnland weit verbreitete Art als *vicinella* Douglas erwähnt. Dieselbe Art wird auch von Hering (1932) in »Tierwelt Mitteleuropas» so benannt. Doch hat Bankes schon 1909 festgestellt, dass *vicinella* Douglas (1850) mit der früher (1839) beschriebenen leucomelanella Zeller synonym ist. Die bei uns vorkommende und von Hering erwähnte Art ist nicht *vicinella* Douglas, sondern eine von *leucomelanella* deutlich verschiedene Art. Dies hat schon Petry (1912) klargelegt und er hat den Schmetterling *vicinella* Frey benannt, da H. Frey in »Die Tineen und Pterophoren der Schweiz» (1856) mit dem Namen *vicinella* sehr wahrscheinlich diese Art gemeint hat. Petry beschreibt auch die Lebensweise und das Aussehen der Raupe. Alle diese Feststellungen von Petry sind offenbar in der späteren deutschen Literatur ganz unbeachtet geblieben. Für diesen Schmetterling kann jedoch nicht der Name *vicinella* verwendet werden und deshalb gebe ich ihm den Namen *subvicinella* n. sp.

Fig. 1. Männliche Genitalien von *P. fennicella* n. sp. (Mikkel.).
Fig. 2. Männliche Genitalien von *P. tengströmi* n. sp. (Hattula).
Fig. 3. Männliche Genitalien von *P. brunneomaculella* n. sp. (Sakkola).
Fig. 4. Weibliche Genitalien von *P. fennicella* (Mikkeli)
Fig. 5. Weibliche Genitalien von *P. tengströmi* (Petrosawodsk)
Fig. 6. Weibliche Genitalien von *P. brunneomaculella* (Pasila)
Fig. 7. Männliche Genitalien von *P. pullatella* (Hyvinge)
Fig. 8. Weibliche Genitalien von *P. pullatella* (Kexholm)
Fig. 9. Männliche Genitalien von *P. subvicinella* n. sp. (Helsinge)
Fig. 10. Weibliche Genitalien von *P. subvicinella* (Helsinge)

Der Habitus ist schon von PETRY sehr gut beschrieben worden, um aber alle Verwechselungen zu vermeiden, ist doch eine Beschreibung nach finnischen Exemplaren nötig.

P. subvicinella gehört zu einer grossen an *Caryophyllaceae*-Pflanzen lebenden gut abgegrenzten Gruppe (vgl. BENANDER 1941) der Gattung und es empfiehlt sich, die Art in der Nähe von *blandulella* Tutt. einzureihen.

Spannweite 11.5—12 mm. Vorderflügel hellgrau mit schwarzen Zeichnungen und einer weissen, bisweilen in Gegenflecken ausgelösten äusseren Querbinde. Im Wurzelfeld drei dunkle Flecken. Vor der Mitte ein schräges Querband und ausserhalb desselben ein deutlicher Diskpunkt schwarz. Vor der äusseren weissen Binde ein grosser schwarzer Fleck mit einem nach innen gerichteten Zahn. Flügelspitze ausserhalb des äusseren Querbandes oft sehr dunkel beschuppt. Rostbraune Schuppen sind nur an ganz frischen Exemplaren spärlich in der Nähe des weissen Querbandes zu finden. Fransen hellgrau mit dunkler breiter Teilungslinie. Kopf und Thorax hellgrau, Stirn weisslich. Palpen hellgrau, Endglied dunkel beschuppt. Antennen schwarzbraun, undeutlich hell geringelt. Beine gelblich weiss. Hinterschienen dunkel gefleckt. Genitalien Fig. 9 ♂, Fig. 10 ♀.

P. subvicinella ist durch ihre dunklere Zeichnung und durch das Fehlen von deutlichen rostbraunen Flecken von *blandulella* leicht zu unterscheiden. Mit *leucomelanella* Z. und *arenariella* Benander, die überwiegend schwarzweiss gezeichnet sind, kann sie auch nicht verwechselt werden. Bisweilen kann *pullatella* Tengstr. (= *alsinella livoniella* Teich.) sehr ähnlich sein, aber dann lassen sich die Arten durch Untersuchung der Genitalien doch sehr leicht auseinanderhalten (vgl. Fig. 7 und 8).

Verbreitung ist in Ostfennoskandien: AL, AB, N, IK, TA, SA, KL, OM, LI. Der nördlichste Fundort ist LI: Ivalo (E. Suomalainen). Sie kommt in Schweden und in Mitteleuropa vor. Der Schmetterling fliegt Juli—August. Die Raupe ist nach Petry intensiv grün mit tief schwarzem Kopf und Nackenschild. Sie lebt an Stellaria-Arten in zusammengesponnenen Trieben im Mai—Juni. BRUAND gibt Coronilla als Nahrungspflanze an, aber offenbar bezieht sich diese Angabe gar nicht auf eine *Phthorimaea*-Art.

Die Typen, ♂ und ♀ Helsinge (O. Nybom) stehen in der Sammlung der Universität.

Literatur: BANKES, E. R. (1909) Gelechia vicinella Dgl. conspecific with G. leucomelanella Z. The Entom. month. mag. XX p. 263. — BENANDER, P. (1941) Småfjärilar från Blekinge. Ent. Tidskr. 62, 1—2 p. 34. — HERING, M. (1932) Die Tierw. Mitteleur. p. 122—128. — PETRY (1912) Zur Biologie der Lita vicinella Frey non Douglas »Iris» XXVI p. 115—118. — TOLL, S. (1936) Untersuchung der Genitalien bei Pyrausta purpuralis und ostrinalis Hb., nebst Beschreibung 11 neuer Microlepidopteren-Arten. Annales Musei Zool. Polonici XI, 24 p. 407.

Neue Diptera brachycera aus Finnland und angrenzenden Ländern. IV.

von

Richard Frey

(Mit 2 Figuren.)

Fam. Micropezidae.

Calobata (Compsobata) nitidicollis n. sp.

Obgleich nur 1 ♀-Exemplar vorliegt, ist diese Art durch ihre tiefschwarze Stirne, ihres einfarbig schwarzes 3. Fühlerglied und ihren auf der Mitte schwarzglänzenden Rücken jedoch so charakteristisch, dass sie mit keiner der früher bekannten Arten verwechselt werden darf.

♀. Eine grazile, dünnbeinige Art. Kopf schwarz, Hinterkopf dunkelgrau bestäubt, hinter den Augen oben und unten weissgrau bestäubt. Stirne bis zur Fühlerbasis ganz sammtartig tiefschwarz, am Augenrande schmal weissgrau bestäubt, die Orbiten neben und unter den Fühlern gelb. Untergesicht gelb, weisslich bestäubt. Das 1. und 2. Fühlerglied gelb, das 3. Glied ganz schwarz, Arista schwarz, lang pubeszent. Rüssel rotgelb, Palpen sehr kurz, fast rudimentär.

Thoraxrücken stark glänzend schwarz, ebenso die Schultern und Prothorax oben; am vorderen Fünfteil des Rückens findet sich eine graubestäubte Querbinde, die sich jederseits mit den graubestäubten Thoraxseiten verbindet. 1 dc. Schildchen schwarz, weniger stark glänzend, da es warzig punktiert ist, 2 sc.

Hinterleib glänzend schwarz. Legeröhre einfach, ohne Dornen, einfarbig glänzend schwarz, so lang wie die 2 letzten Segmente zusammen, seitlich komprimiert.

Beine nebst Hüften gelb. f_2 und f_3 an der Spitze mit einem schwarzbraunen Ring.

Flügel schwach gelblich tingiert. sc und r_1 enden einander sehr nahe an der Costa, der Randmal daher sehr kurz. Das Endstück der m_1 fast gerade. Schüppchen und Halteren weiss.

Körperlänge (ohne Ovipositor) 5 mm, Flügellänge 5 mm.

Ein ♀-Ex. wurde am 26. VI. 1936 in Nord-Finnland, Salla: Laitinkinoja in der Nähe einer Quelle vom Verf. erbeutet.

Diese Art stimmt in manchen Hinsichten mit der ZETTESTEDT'chen Beschreibung in Insecta Lapponica (S. 756, 1840) von *Calobata nigricornis* überein, er sagt aber »fronte antice fulva» und erwähnt nicht den auffallend glänzenden Thoraxrücken. Es ist daher ausgechlossen, dass die vorliegende neue Art in Frage kommen könnte.

In der ZETTERSTEDT'chen Insecta Lapponica-Sammlung in Lund finden sich die beiden von ZETTERSTEDT erwähnten *nigricornis*-Exemplare, 1 ♂ ♀, aus Lycksele in Lapponia Umensis. Diese Exx. sind schlecht konserviert. Das 3. Fühlerglied ist bei dem ♂-Typus verloren gegangen, bei dem ♀-Typus ist es gelb, auf der Innenseite basal etwas dunkler, was mit der Beschreibung (»antennis testaceis, apice atro») und dem Namen *nigricornis* schlecht übereinstimmt.

Diese Exemplare gehören zu *C. commutata* Czerny (*cothurnata* Auct. nec Panzer). Der Name *nigricornis* Zett muss daher nach den Nomenklatur-Regeln für *commutata* eintreten, obgleich er irreführend ist.

In CZERNY's Bearbeitung der Micropeziden in »Lindner» betrachtet CZERNY meine aus Nord-Russland i. J. 1918 beschriebene Art *C. Helléni* einfach als ein Synonym von *C.* (*Compsobata*) *nigricornis* Zett. und reproduziert meine Beschreibung meiner Art ohne weiteres als Beschreibung für die ZETTERSTEDT'chen Art. Das ist fehlerhaft, da wie oben erwähnt in der That *nigricornis* mit *commutata* synonym ist. Meine bis jetzt verkannte Art *C. Helléni* gehört zu einer ganz anderen Untergattung, nämlich *Cnodacophora* Czerny, wegen der breit getrennten sc und r_1 und des Vorkommens von nur 1 Paar dc. Sie steht der Art *Cnodacophora stylifera* Loew am nächsten und unterscheidet sich von dieser duch die Thoraxzeichnung (4 graue Längsstriemen auf glänzendschwarzem Grunde) und den anderen Bau der ♂-Genitalien.

C. nitidicollis n. sp. ähnelt übrigens auch der mir unbekannten Art *C. nitens* Loew aus Zentral-Asien, bei dieser Art haben jedoch die f_3 zwei schwarze Ringe und die Stirn ist vorn gelb und die Fühler ganz gelb.

Die synonymische und systematische Stellung der oben erwähnten Arten ist also meines Errachtens die folgende:

Calobata (*Compsobata*) *nigricornis* Zett. (*commutata* Czerny). — Europa.
» » *nitens* Loew. Zentral-Asien.
» » *nitidicollis* n. sp. — Nord-Finnland.
» (*Cnodacophora*) *stylifera* Loew — Skottland, Nord-Schweden (Abisko), Nord-Sibirien.
» » *Helléni* Frey — Nord-Russland.

Fam. Clusiidae

Acarthophthalmus pusio n. sp.

Ursprünglich kannte man nur eine einzige Art *nigrinus* Zett. von dem abweichenden Dipterengenus' *Acartophthalmus* Czerny. Diese Art ist ganz schwarz mit schwarzem Kopf, dunklen Beinen und ungefleckten Flügeln. Dann beschrieb OLDENBERG i. J. 1910 eine neue Art, *A. bicolor*, aus Deutschland, bei welcher der Vorderteil der Stirn, die Fühler und Beine gelb, sowie die Flügelspitze und der Flügelvorderrand braun gefärbt sind.

Diese beiden Arten kommen auch in Finnland vor, die erstere Art fast in ganz Finnland, die letztere in den südlichsten Provinzen. Ich habe diese Arten, besonders *A. nigrinus* meistens am Nachmittag vor im Walde gelegenen Holzstössen fliegend erbeutet. Es ist daher anzunehmen, dass diese Fliegen als Larven unter Baumrinde, besonders von Laubbäumen leben.

Im letzten Sommer fand ich einige Exemplare dieser Gattung, die betreffs der Körperfarbe etwa in der Mitte zwischen diesen beiden Arten stehen. Dazu kommt, dass sie merklich kleiner sind mit schwächer entwickelten, weissgelblichen Mundborsten. Vielleicht repräsentieren diese Exemplare eine bisher unbeachtet gebliebene neue Art, die ich *A. pusio* nenne. Die Unterschiede gehen aus der folgenden Übersicht der bisjetzt bekannten *Acarthophthalmus*-Arten hervor:

1 (2) Stirn und Fühler ganz schwarz. Bein überwiegend dunkel, schwarzbraun. Flügel einfarbig graulich. Mundborsten recht stark, schwarz. Körperlänge 1.8—2 mm .... *nigrinus* Zett.

2 (1) Stirn vorn, und Fühler zum grössten Teil gelb, Untergesicht gelbgrau bis gelb.

3 (4) Beine dunkel, schwarzbraun. Flügel einfarbig glashell. Mundborsten schwach, härchenartig, gelbweiss. Backen schmal. Körperlänge 1—1.5 mm .... *pusio* n. sp.

4 (3) Beine gelb. Flügel am Vorderrande und an der Spitze rauchbraun. Mundborsten stärker, schwarz. Backen breiter. Körperlänge 2—2.5 mm .... *bicolor* Oldenbg.

Diese Arten sind von folgenden Lokalitäten in Finnland bekannt.

A. nigrinus Zett. *Al.* Sund (Fr.). *Ab.* Lojo (Krogerus, Fr.); Karislojo (Fr.); Runsala (Fr.). *N.* Helsinge: Linna (Fr.) und Hoplax (Fr.). *Ik.* Valkjärvi (Fr.). *Ta.* Messukylä u. Tammerfors (Fr.). *Ks.* Kuusamo (Krogerus). *Lps.* Petsamo (Fr). [*Lim.* Kantalahti (Fr.)].

A. pusio n. sp. *N.* Helsinge: Munksnäs, in Hain, 29. V. 1941, 1 Ex. (Fr.). *Ta.* Kangasala: Joutsiniemi, in Park, 3. VI. 1942, 2 Ex. (Fr.).

A. bicolor Oldbg. *Al.* Saltvik: Kvarnbo, Garten (Fr.). *Ab.* Runsala (Fr.); Lojo (Fr.). *Ik.* Metsäpirtti: Viisjoki (Fr.).

Von *A. pusio* Type 8180 im Mus. Zool. H:fors.

Fam. B o r b o r i d a e

Pteremis subapterus n. sp.

Kopf breiter als der Thorax. Gesicht gelblich, flach gekielt. Mundöffnung gross. Stirn schwarz, matt, etwas gräulich glänzend, Beborstung wie bei *Ph. nivalis* Hal., aber von der Kreuzborsten auf der Stirnmitte nur 2—3 vorhanden (bei *nivalis* 4). Fühler schwarzbraun, Arista kurz pubeszent.

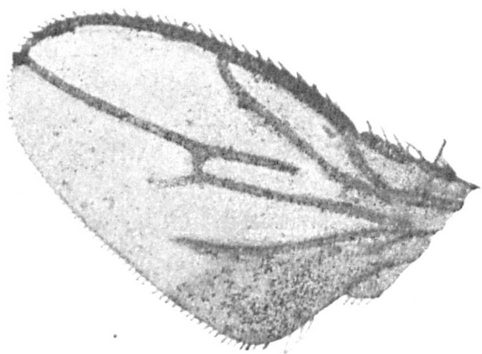


Fig. 1. *Pteremis nivalis* Hal. Flügel. Vergr.

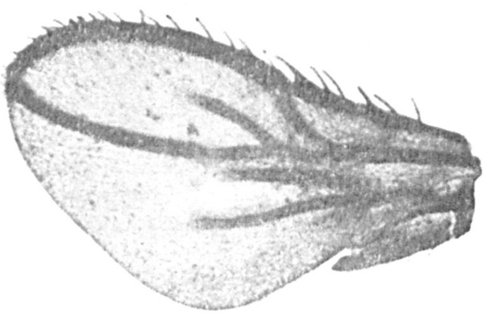


Fig. 2. *Pteremis subapterus* n. sp. Flügel. Vergr.

Thorax schwarz, glänzend, schwach grau bereift. 1 dc, acr. 4-reihig. Schildchen matt schwarz glänzend, abgeplattet, kaum länger als breit, abgerundet, 4 sc. Hinterleib schwarz, glänzend, grau bereift.

Beine schwarzbraun oder braungelb, Beborstung schwarz, gleich wie bei *nivalis* angeordnet, t_g aussen dorsal mit je 2 gleich langen, nebeneinander stehenden Stacheln, ventral mit einer starken Präapikalborste und einer etwa gleichlangen geraden Endborste.

Flügel (Fig. 2) bräunlich, noch stärker als bei *nivalis* reduziert, nur wenig über das 2. Hinterleibssegment reichend, kurz und breit, beinahe dreieckig, mit recht starken Microtrichien besetzt; c stark verdickt, mit starken Makrotrichien, etwas über die Flügelspitze reichend; r_{1+2} sehr kurz, vor der Mitte des Vorderrandes einmündend; r_{2+3} (2. Längsader) verkümmert, nur basal sichtbar, den Flügelrand nicht erreichend, bei *nivalis* (siehe Fig. 1) normal entwickelt. m_1 deutlich nach hinten geschwungen, ta sehr kurz. Cd nur wenig über ta reichend, aussen offen, da tp fehlt. Alle die vorhandenen Flügeladern sind auffallend dick, schwarzbraun. — Die Schwinger scheinen ganz verkümmert zu sein.

Körperlänge 1.2—1.6 mm (bei *nivalis* 2—2.25 mm).

Typen Nr. 8181—8182 im Mus. Zool. H:fors.

Material: 1♂ 4 ♀.

Verbreitung: N o r d - F i n n l a n d: *Om.* Brahestad (G. Wuorentaus).

Ok. Kajana, 29. V. 1917 (W. Hellén); Suomussalmi 26. VI. 1917, gesiebt (W. Hellén).

Fam. Chloropidae

Elachiptera tenuiseta n. sp.

Hinterkopf schwarz, Stirn, Untergesicht und Backen unter den Augen rotgelb. Stirndreieck breit, gross, glänzend schwarz, über die Stirnmitte reichend. Fühler rotgelb, 3. Glied etwas höher als lang, oben gebräunt. Arista dünn, nicht verdickt, mikroskopisch kurz pubeszent.

Thorax einfarbig schwarz, glänzend. Thoraxrücken etwas matt, überall gleichmässig grob punktiert und fein schwarz behaart, ohne unbehaarte Striemen und ohne Mikro- und Makrotrichien-Reihen wie bei *E. cornuta* Fall. und *E. tuberculifera* Corti. Schildchen abgeplattet, nicht verlängert, fein behaart und punktiert, am Rande mit 4 äusserst winzigen Warzen für die kleinen Scutellaren. Brustseiden stark glänzend schwarz, unbehaart.

Hinterleib stark glänzend schwarz. Beine nebst Vorderhüften einfarbig rotgelb.

Flügel ziemlich kurz und breit, wenig die Hinterleibsspitze überragend, etwas gelblich tingiert. Basalabschnitt von r_5 gleich lang wie der 2. Abschnitt von m (letzterer bei *cornuta* merklich länger). r_5 und m fast parallel. Schwinger weissgelb.

Körperlänge 2.8 mm, Flügellänge 1.8 mm.

Die Art ähnelt am meisten *E. cornuta* var. *Strobli* Corti, weicht aber durch das gleichmässig grobpunktierte Mesonotum, das fast warzenlose Schildchen und die Flügeladerung ab.

Type N:o 8179 im Mus. Zool. H:fors.

Ein Ex. wurde am 25. V. 1941 auf blühender *Anemone nemorosa* in Lojo bei Torhola (*Ab*) von mir erbeutet.

Neue Schmetterlingsformen aus Lappland.

Von

Birger Lingonblad

1. **Clossiana selene** Schiff. f. loc. **hyperborea** nov. f. loc.

Eine kleine Form des *C. selene*, in der Grundfarbe etwas blasser als die Typenform, tritt im nördlichsten Teil finnischen Lapplands lokal auf. Die schwarze Zeichnung ist ungefähr normal, bisweilen ein wenig reduziert und also gar nicht vergrössert wie bei der in Lappland dominierenden Rasse *hela* Stgr. Die schwarze Bestäubung zwischen der Zeichnung fehlt. Die unterseite

der Hinterflügel wirkt einfarbig fahl, was auf der starken Reduzierung oder dem Verschwinden der dunkelbraunen und weissen Zeichnung beruht. Auch ist der Flügel häufig mit einer durchgehend gelblichen Farbe bedeckt und die Abgrenzung der Zeichnung bisweilen verwischt-unscharf. Ebenso wie *selene hela* und *euphrosyne lapponica* Parallelformen sind, ebenso macht diese Rasse sogleich den Eindruck einer Parallelform zu *euphrosyne septentrionalis* Nordstr. zu sein.

Ich nenne diese Lokalrasse **hyperborea** nov. f. loc.

Bis jetzt ist die Rasse hauptsächlich in Kilpisjärvi (Le) innerhalb der Birkenregion am westlichen Abhang des Saana-Fjells und auf Malla gefunden worden. Ausserdem wurde in Hetta in Enontekiö und in Onnela (Utsjoki) je ein weibliches Ex. angetroffen. Im nördlichsten finnischen Lappland dürfte die Rasse jedoch eine weitere Verbreitung zu haben. Ganz deutliche Annäherungen an diese Rasse wurden so von uns in Onnela (Utsjoki) und in Petsamo gesammelt.

Die neun erbeuteten Exx. haben 31—37 mm. Sp. w., 4 ♂♂ 31—35, 5 ♀♀ 34—37 mm und sind zwischen dem 3 und 17 Juli der Jahre 1930, 1936, 1938 und 1943 gesammelt.

Leider ist das in Kilpisjärvi erbeutete Material zu geringzälig um einen zuverlässigen Schluss über das Frequenzverhältnis dort zwischen den Rassen *hyperborea* und *hela* zuzulassen. Wirklich typische *hela*-Exx. habe ich in dem zur Verfügung stehenden Material aus Kilpisjärvi fast gar nicht feststellen können.

2. **Hesperia centaureae** Rbr. f. loc. **grisea** nov. f. loc.

H. centaureae tritt in Finnland in zwei leicht unterscheidbaren Formen auf, die erstere nördlich von Mittelfinnland vorkommend, mit dunkler, schwarzbrauner Grundfarbe, die zweite heller, graugrün, hochnordisch. Die in nördlichsten Lappland und auf der Fjellheide vorkommende Form ist so ausgesprochen hell, dass sie einen besonderen Namen verdient. Ich nenne sie *grisea* nov. f. loc. Sie zeichnet sich durch eine sehr helle, graugrüne Oberfarbe, besonders auf den Vorderflügeln aus, was auf stärkere Weissbestäubung zwischen den Flecken und reichlichere helle Behaarung zurückzuführen ist. Die weissen Flecken auf der Oberseite der Vorderflügel sind auswärts schwarz beschattet, und zwar besonders im äusseren Fleckenband, ein bei extrem hellen Exx. ausserordentlich auffälliger Charakter. Auch mittelfinnische Exx. können diese Beschattung haben, ist aber in diesen Fällen wegen der dunklen Grundfarbe kaum merkbar. Die lappländische Rasse zeigt im allgemeinen auch auf der Flügel-Unterseite eine hellere Grund-Farbe auf, die bisweilen sogar gelblich bestäubt ist. Diese im nördlichsten Lappland, besonders auf den Fjell-Heiden (Ounastunturi) beheimatete Rasse ist durchschnittlich etwas kleiner als die mittelfinnische Form. Der südlichste Fundort der *hyperborea* ist das Kirchdorf Muonio.

3. **Notodonta ziczac** L. f. loc. **tristis** Masl. ab. **nigra** nov. ab.

Am 14. 7. 1944 erbeutete ich in Muonio, auf dem Olostunturi-Fjell ein weibliches Ex. von f. loc. *tristis*, dessen Vorderflügel stark schwarz bestäubt sind, so dass kaum eine andere Farbe merkbar ist als eine schwache Aufhellung in der Flügelmitte sowie eine schwache dunkelbraune Verfärbung am Hinterrande. Auch die Hinterflügel sind sehr dunkel. Diese früher wahrscheinlich nicht beschriebene Form nenne ich *nigra* nov. ab.

4. **Anomogyna gelida** Sp. Schn. ab. **obscura** nov. ab.

A. gelida ist hinsichtlich Farbe und Zeichnung sehr veränderlich und im allgemeinen ziemlich bunt. Es existiert jedoch eine einfarbig dunkle Form, die ich eines eigenen Namens wert erachte. Sie ist dunkel schiefergrau-graubraun mit schwach hervortretender Zeichnung. Der Nierenfleck ist so kaum merkbar, der Ringfleck von überhaupt keiner oder nur einer schwachen Hellerfärbung als der Grund, Zapfenfleck unvollständig, nur angedeutet, die Pfeilflecken vereinzelt, unscharf, die Querlinien schliesslich schwach gezeichnet. Diese einfarbig dunkle Form nenne ich *obscura* nov. ab.

On the Choreuthis-myllerana-group (Lepid., Choreuthidae).

by

Walter Hackman

(With 12 Figures)

Some years ago P. Benander (Opuscula Entom. Lund 1942) found among Swedish material of the Genus *Choreuthis* a species, *Ch. punctosa* Haw., proved by Pierce (1939) to differ from *Ch. myllerana* F. (Entomologist vol. LXXII, 1939, pp. 257—260). As it seemed very probable that *punctosa* could be found also in Finland, I undertook an investigation based on genital preparates of the material in the Museum of the University of Helsingfors (Helsinki) and in some private collections. The result was surprising, inasmuch as the Finnish material was found to contain, besides *myllerana* and *punctosa*, three specimens (males) of a hitherto unknown species. I name this species *montelli* n. sp. in honour of our outstanding entomologist Justus Montell, who has found one of the specimens in Al: Geta. In the palearctic collection of the Museum I found among *Ch. myllerana* two specimens of *punctosa* from NW Russia (»Petropolis», coll. Duske) and two of a very probably unknown species from Siberia (V. Sujetuk, Ehnberg). I name this new species *Ch. sibirica* n. sp. Two moths (males) labeled *stellaris* Zeller in Tengström's collection and lacking specification of locale, differ so much from *myllerana* as regards geni-

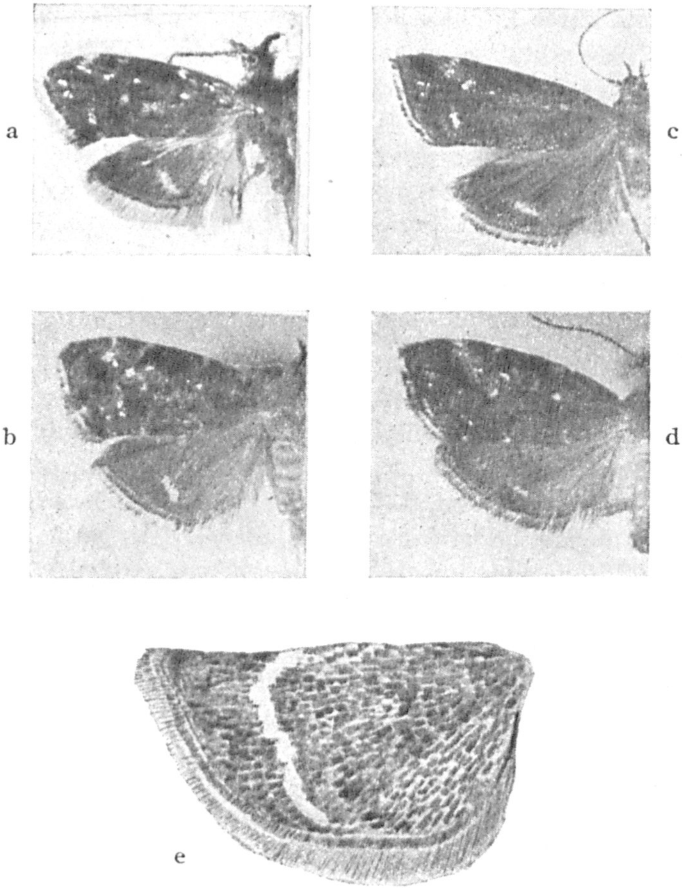


Fig. a. *Choreuthis myllerana* F. Fig. b. *Ch. stellaris* Z. Fig. c. *Ch. punctosa* Haw. (coll. Duske). Fig. d *Ch. montelli* n. sp. (Al. Geta). Fig. e. Ch. *sibirica* n. sp. Hind wing, under side.

talia that they must be considered to belong to a separate species. Hitherto *stellaris* has been considered as a local (South European) race of *myllerana*. Although it is very probable that Tengström has got the two specimens from ZELLER himself, I will use for this species the name *stellaris* Z. All the above species: *Ch. myllerana*, *punctosa*, *stellaris*, *montelli* and *sibirica* are habitually very like another, but differ remarkably in their male genitalia. I denote these five palearctic species as the *Choreuthis myllerana*-group. Of *Ch. ultimana* Krul. I have seen no specimen but according to description (KRULIKOVSKY, L., Revue Russe d'Entom. 1908 N:o 3—4 p. 275) this species seems to be closely allied to the group.

1. **Choreuthis myllerana** F. (*scintillunana* H.S.)

Commonest species of the group in Finland. Expansion 10.5—11 mm. Basic colour of forewings dark brown, no yellowish stain in outer half of wing. Very typical are the purely white cilia darkened only at apex and hind corner of forewings. Hind wings of course have a thin brown line at the very base of the cilia. Genitalia fig. 2, 6.

Ch. myllerana flies in Finland from June to August in damp places and probably attains two generations. Larvae feed on *Scutellaria*. The species is known from the following biological provinces of E. Fennoscandia: AL, AB, N, KA, TA, SA, KL, OA, TB, SB, OM.

Sweden, Norway, Denmark, Central Europe, NW Russia, British Islands, France.

2. **Choreuthis stellaris** Z.

Expansion 12 mm. Forewings are dark brown and broader than in other species of the group. There are indistinct yellowish brown spots in outer half of forewings near costa between the two silvery white streaks as well as in middle and near the hind margin. Numerous silvery scales. Cilia of hind wings have a brown line near base and in middle. Genitalia fig. 4.

Known from South Europe and the Alps.

3. **Choreuthis montelli** n. sp.

Expansion 13 mm. Head and thorax olive brown without whitish or white tipped scales. Antennae white and brown annulated as in other species of the group. Palpi less sprinkled with white than in *stellaris*. Forewings dark brown with 8 white marks or dots placed as in *myllerana*. Main characteristic is absence of whitish scales in middle of wing. Silvery scales less numerous than in *stellaris* and *myllerana* nor forming continual lines. Cilia of forewings as in *stellaris*. Male genitals differ considerably from other species of the group (fig. 1). A conspicuous characteristic are the spines inside apex of valva.

Hitherto only from Finland. Found in June and July.

AL: Geta, 1 ♂ (J. Montell), allotype; 1 ♂ 9. 6. 1921 (V. Karvonen) cotype; N: Sandhamn pr. Sveaborg 1 ♂ 28. 7. 1918 (W. Hellén), cotype.

4. **Choreuthis punctosa** Hw.

Expansion 11—12.5 mm. Habitually easily separated from *myllerana*. Forewings are narrower. Basic colour is chocolate brown; outside the silvery line behind middle of wing there is an indistinct yellowish brown fascia being very typical of the species. In *myllerana* this part of the wing is not lighter than the basic colour. Middle of wing is sprinkled with whitish scales as in *myllerana*. Cilia of hind wings are white but divided in the middle by a brown line. Some small differences can be observed as regards the silvery points and white spots in *punctosa* and *myllerana*; however, the above differences seem to be easier to observe.

Male and female genitalia differ much from *myllerana* (fig. 3 and 7).

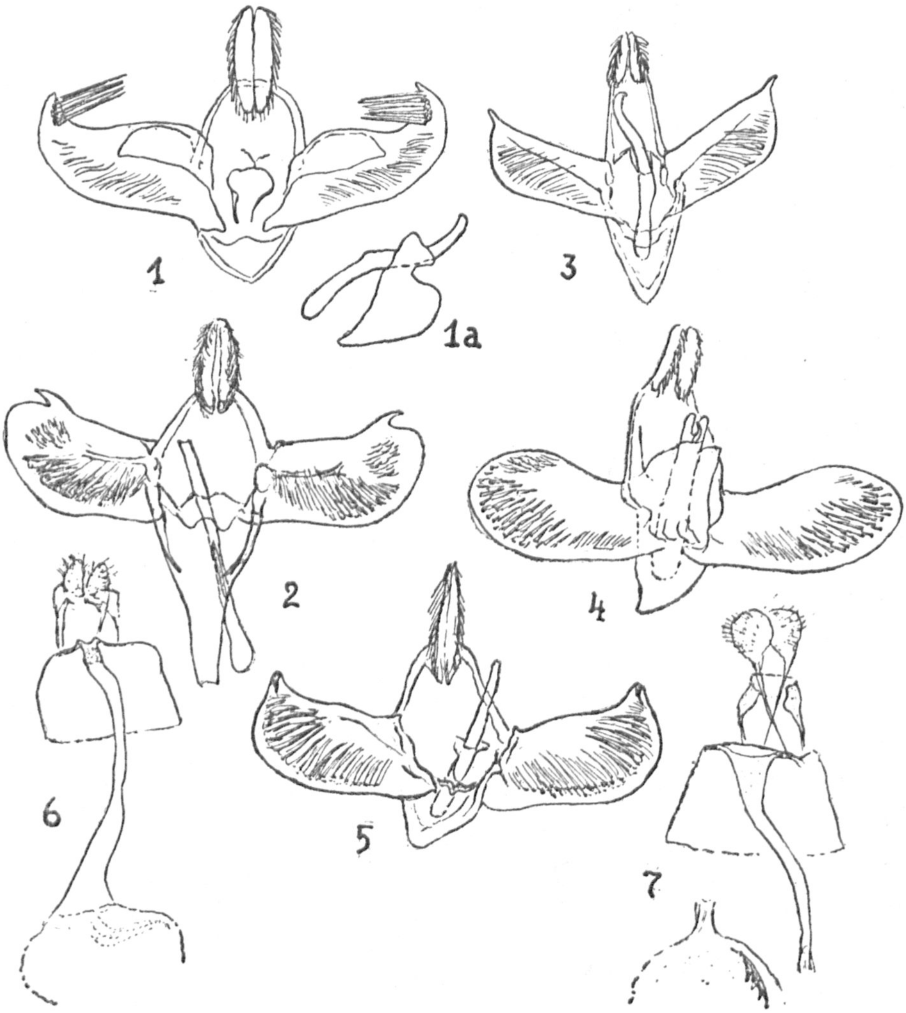


Fig. 1. Male genitalia of *Choreuthis montelli* n. sp. (1 a) Aedeagus, side view. Fig. 2. *Ch. myllerana* F. Fig. 3. *Ch. punctosa* Haw. Fig. 4. *Ch. stellaris* Z. Fig. 5. *Ch. sibirica* n. sp. Fig. 6. Female genitalia of *Ch. myllerana.* Fig. 7. *Ch. punctosa.*

Ch. punctosa flies from June to August. Found in several places in E. Fennoscandia: AB: Lojo (H. Krogerus), Karislojo (H. Krogerus) IK: Ollila (N. Kanerva), Kellomäki (V. Karvonen), Valkjärvi (J. Sahlberg), Terijoki (N. Kanerva), OB: Uleåborg (coll. Nylander) KS: Kuusamo (Hoffmann, W. Nylander), KOL.: Petrosawodsk (Tengström).

The larva is not yet known but is supposed to live on *Populus* or *Betula* (Pierce). H. KROGERUS has found the moth on moors. Sweden, Denmark, NW Russia, British Islands.

5. **Choreuthis sibirica** n. sp.

Expansion 11 mm. Habitually very like *punctosa*. Head and palpi as in *myllerana* but a little paler and more olive brown. Antennae white and brown annulated. Forewings narrow as in *punctosa*. Basic colour of forewings dark brown, yellow brown colouring at base and behind silvery line in outer third of wing. White markings and silvery lines as in *punctosa*. Middle of forewings sprinkled with numerous white scales forming a diffuse fascia. Hind wings on upper side as in *punctosa* but on under side with arched narrow white fascia which is very typical for this species, (fig. e). Cilia as in *punctosa*. Male genitalia fig. 5.

Two male specimens from V. Sujetuk in Siberia (Ehnberg), in the collection of the University of Helsingfors (Helsinki).

Über einige nordeuropäische Koleopteren.

von

Wolter Hellén

Bembidion ponojense J. Sahlb. wurde von J. MÜLLER (1918 Kol. Rundschau 7. 70) zu *aeruginosum* auct. (difficile Mot.) gebracht. C. H. LINDROTH (1939 Not. Ent. 19. 75) zeigte indessen, dass dies unrichtig war, und fasste provisorisch *ponojense* als Subspecies von der aus Sibirien beschriebenen *crenulatum* F. Sahlb. auf. Ausser den von Lindroth erwähnten Unterschiede zwischen *crenulatum* und *ponojense*, von denen diejenigen der männlichen Kopulationsorgane schon bedeutend sind (vergl. bei Lindroth Figg. 15 u. 16), will ich noch hinzufügen, dass bei *ponojense* der Halsschild bedeutend länger ist (etwa um $^1/_4$ breiter als lang) und die Fühler gestreckter sind (Glied 3—8 fast gleichlang etwa $2\,^1/_2$ Mal so lang wie breit, die drei letzten unbedeutend kürzer). Bei *crenulatum* (Type) sind die mittleren Glieder etwa doppelt so lang wie breit, und das 4. Glied ist so lang wie das 2. aber kürzer als das 3. und 5. — *B. ponojense* J. Sahlb. dürfte somit als eine selbständige, von *crenulatum* F. Sahlb. verschiedene Art betrachtet werden. Leider ist nur ein einziges als Typus bezeichnetes Stück von der Kola-Halbinsel (Ponoj: J. Sahlb.) vorhanden; zwei andere vom Autor so bezeichnete Stücke gehören zu *fellmani* Mannh.

Acrolocha striata Grav. ist leicht von den anderen Arten der Gattung durch die besonders im hinteren Teil breit aufgebogenen Seitenränder, die deutlichen Mittellängseindrücken und die stumpwinkeligen Hinterecken des Halsschildes zu erkennen. Ein Stück dieser in Ostfennoskandien früher nicht aufgefundenen Art wurde von mir in Ostkarelien: Tiudie 22. 6. 1943 erbeutet.

Philonthus archangelicus B. Popp. Diese aus Nordrussland: Petschora beschriebene Art (1907 Medd. F. Fl. Fenn. 33. 46) ist ein *diversipennis* Bernh.,

wo auf beiden Seiten der Dorsalreihe des Halsschildes fünf statt vier Punkte vorhanden sind, indem zwischen dem 2. und 3. ein überzähliger kleiner Punkt zu sehen ist. Bei *diversipennis* scheint die Punktzahlen der Halsschildreihen überhaupt sehr zu variieren. Bei einem in unseren Sammlungen vorhandenen Stück ist zwischen dem 1. und 2. der rechten Seite ein überzähliger Punkt eingestochen, bei einem anderen ist auf der linken Seite vor dem 1. ein Punkt zu sehen. Auch die rote Farbe der Flügeldecken ist in ihrer Ausdehnung sehr variabel. Die von POPPIUS erwähnten Unterschiede in der Länge der Flügeldecken und in ihrer Punktierung kann ich nicht wahrnehmen. — *Ph. diversipennis* ist aus dem Ladoga-Gebiet, der Südküste der Kola Halbinsel, aus Kanin, Petschora, Jaroslavl, Orenburg und Samarkand bekannt.

Oxypoda ancilla J. Sahlb. B. POPPIUS (1908 Medd. F. Fl. Fenn. 34. 113) erwähnt, dass er diese Art in Nuortjaur auf der Kola Halbinsel sowie auf Kanin erbeutet hatte. Diese Stücke sind in unseren Sammlungen vorhanden und gehören alle zu *funebris* Kr., weshalb *ancilla* aus den Verzeichnissen ostfennoskandischer Käfer zu entfernen ist.

Heterocerus flexuosus Steph. v. *archangelicus* J. Sahlb. ist ein Nomen nudum, das in Cat. Col. Faunae Fenn. 1900 p. 21 erwähnt wird. Die aus den Gegenden des Weissen Meeres (Tschuja, Sonostroff: J. Sahlb.) stammenden Stücke, auf die diese Form sich gründet, haben ganz schwarze Flügeldecken Sie gehören zu *flexuosus* Steph. und bedürfen keiner besonderen Namen, weshalb v. *archangelicus* aus den nordischen Verzeichnissen zu streichen ist.

Ochthebius kaninensis B. Popp. wird in WINKLERS Catalogus als Subspecies zu *bicolon* Germ. gestellt. Von letzterwähnter Art unterscheidet sich *kaninensis*, von welcher mehrere Exemplare vorliegen, durch grösseren und gewölbteren Körper, viel grösseren Halsschild, dessen grösste Breite fast gleich der der Flügeldecken ist. Die Punktierung des Halsschildes besteht nur aus wenig weit von einander stehenden Punkten, während sie bei *bicolon* dicht gestellt sind. *O. kaninensis* ist m.E. als eine selbständige Art anzusehen. — Ausser dem ursprünglichen Fundort (Kanin: Poppius) ist die Art in unseren Sammlungen auch aus den Shetland-Inseln (Reuter) vorhanden.

Koleopterologische Mitteilungen aus Finnland XVII.

von

Wolter Hellén

Bembidion mannerheimi Sahlb. (unicolor Chaud.) C. H. LINDROTH untersuchte seinerzeit ein in unseren Kollektionen als Type von *mannerheimi* Sahlb. bezeichnetes Stück und erklärte es als *gilvipes* Strm., wonach von P. MEYER (Ent. Blätter 1936 p. 279) der Name *unicolor* Chaud. für *mannerheimi* auct.

eingeführt wurde. Das erwähnte angebliche Typus-Exemplar stammt indessen nicht aus C. SAHLBERGS, sondern aus MANNERHEIMS Sammlung und kann nicht eine Type von *mannerheimi* sein. Das geht schon aus folgender Beschreibung Sahlbergs in Insecta Fennica I p. 202 hervor »Thorax brevis transversus, longitudine duplo fere latior, antice postique truncatus, angulis rotundatis» welche Merkmale ja nicht zu *gilvipes* passen. J. SAHLBERG, der die Stücke von *mannerheimi* in coll. C. Sahlberg untersuchte, erklärt (Enum. Col. Carn. Fenn. p. 88), dass C. Sahlberg die Arten *guttula* Gyll. und *mannerheimi* Sahlb. zusammengeworfen hat. Es schien ihm jedenfalls am geeignetesten als *mannerheimi* jene Art anzusehen, zu der die Beschreibung am besten passt, und welche Art schon von SCHAUM und THOMSON so bezeichnet worden ist. *B. mannerheimi* kann somit nicht ein Synonym von *gilvipes* sein, sondern muss wie früher aufgefasst werden.

Trogophloeus lindbergi Scheerp. Diese Art wurde von SCHEERPELTZ auf Grund dreier Stücke beschrieben (1937 Not. Ent. p. 98), die von HARALD und P. H. LINDBERG in Pyhäjärvi (Ik) gefunden waren. Von diesen Exemplaren ist in unseren Sammlungen eines vorhanden. Bei der Beschreibung hat der Autor die Punktierung der Flügeldecken unrichtig angegeben, denn die Decken sind fein chagriniert was auch auf der beigefügten Abbildung (p. 101) wahrzunehmen ist. In der vortrefflichen Bestimmungstabelle SCHEERPELTZ' über die nord- und mitteleuropäischen *Trogophloeus*-Arten kommt *lindbergi* somit zu einer anderen Gruppe (Leitzahl 62), worauf man leicht zu *pusillus* Grav. gelangt, mit welcher Art sie auch völlig übereinstimmt und somit als Synonym betrachtet werden muss.

Tr. schneideri Ganglb. Die Untergattung *Troginus* soll sich von *Trogophloeus* s.str. vornehmlich durch das Fehlen der Schläfen absondern, was oft recht schwer feststellbar ist. So sind bei *Trogophloeus pusillus* die Schläfen ziemlich undeutlich, während sie z.B. bei *Troginus despectus* deutlich wahrnehmbar sind. Das aus unserem Lande angeführte einzige Stück von *schneideri* (Pummanki: Hellén) wurde als ein *Troginus* angesehen, obgleich es zu *Trogophloeus* gehört und mit *pusillus* Grav. zusammenfällt. *Tr. schneideri*, welche Art mir unbekannt ist, soll einen rauhkörnig chagrinierten an den Seiten konkav ausgebruchteten Halsschild haben, welches Merkmal nicht auf unser Stück passt. — *Th. pusillus* ist durch diesen Fund bis ans Eismeer verbreitet.

Tr. halophilus Kies. Gleicht am meisten *foveolatus* Sahlb. Der Halsschild ist schmäler mit viel undeutlicheren Eindrücken auf der Scheibe. Die Flügeldecken sind viel feiner und dichter punktiert. Länge nur 1.3 mm. Ein Stück wurde von mir in Metsäpirtti 19. 6. 1936 gefunden. Die Art kommt in den Küstengegenden von Nord- und Mitteleuropa vor und ist am nördlichsten in Schweden: Vestergötland angetroffen worden.

Stenus glabellus Thoms. wird von HORION (Nachtrag zu Fauna Germanica 1935 p. 154) aus Finnland angegeben. Weil jedoch weder ein näherer Fundort

noch der Sammler angeführt wird, muss diese Angabe mit Vorbehalt angenommen werden. Die Art ist bis jetzt am nördlichsten im südlichen Schweden gefunden worden.

Oxypoda gracilicornis Epp. Von dieser Art meldet J. SAHLBERG (Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 1910, 37, 58) zwei von BERNHAUER determinierte Stücke (Jämsä: J. Sahlberg et U. Saalas) aus Finnland an. Das eine davon ist in unseren Sammlungen vorhanden und gehört zu *lugubris* Kr. Das andere Stück habe ich nicht gesehen; weil aber die Art meines Wissens bis jetzt nur in Irkutsk gefunden worden ist, wäre sie kaum in den südlichen Teilen Mittelfinnlands zu erwarten.

O. ferruginea Er. Von den beiden von J. SAHLBERG (1876 Enum. Col. Fenn. Steph. p. 111) erwähnten Stücken ist eines (Kantalaks: J. Sahlb.) noch in unserer Sammlung vorhanden. Dieses Exemplar gehört zu *soror* Thoms. Was später aus unserem Lande als *ferruginea* Er. angeführt worden ist, dürfte *brachyptera* Steph. (ferruginea Thoms.) gewesen sein. *O. ferruginea* Er., welche Art auch in den Nachbarländern fehlt, ist aus unseren Verzeichnissen zu streichen.

Neuraphes nigrescens Reitt. Steht *sparshalli* Denny nahe und nach GANGLBAUER (Käfer Mitteleuropas III p. 37) kaum von ihm specifisch verschieden. Soll dunkler braun sein und am Halsschild ausser der queren Basalfurche ein feines Mittelgrübchen, bisweilen eine feine Mittelfurche haben. Unser einziges Stück (Uusikaupunki: Söderman) ist dunkler gefärbt und hat auf dem Thorax eine feine Mittelfurche (eine gleichartige kommt auch bei typischem *sparshalli* bisweilen vor). Ich halte unser Stück für ein dunkelfarbiger *sparshalli*, der nicht einmal als »Var» bezeichnet werden braucht.

Attagenus pantherinus Ahr. Von B. POPPIUS (190 Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 31 p. 771) wurde eine im hiesigen Entomologischen Museum mit einer Insektensendung eingeführte Art als *pantherinus* Ahr. angemeldet. Nach REITTER (Fauna Germanica) lebt diese Art in Nestern von Hymenopteren, weshalb die Bestimmung mir sehr verdächtig erschien. Bei der Untersuchung erwies sich das betreffende Exemplar als eine *Trogoderma*-Art, was an den queren Vorderhüften und an dem verlängerten, den Mund zum Teil bedeckenden Prosternum leicht festzustellen war. Es handelt sich wahrscheinlich um einen exotischen Käfer, den ich nicht näher zu bestimmen vermag. — *A. pantherinus* Ahr. ist aus unseren Verzeichnissen zu streichen.

Allonyx 4-maculatus Schall. In unserer einheimischen Sammlung ist ein mit einer kopflosen Nadel durchstochenes, »Tavast.: J. Sahlb.», bezetteltes Stück vorhanden. Ich glaube dass die Art in der einheimischen Literatur nicht angemeldet worden ist. In GRILLS »Catalogus» (1896) wird der obenerwähnte Fund (Tavastland: J. Sahlb.) erwähnt und darauf wieder in J. SAHLBERGS »Catalogus Col. Fenn.» (1900) p. 86. Die ungenaue Bezettelung deutet darauf hin, dass J. Sahlberg sich des näheren Fundortes nicht hat

erinnern können. Weil die Art weder in Nordeuropa noch in den angrenzenden Gebieten gefunden worden ist, dürfte der obenerwähnte Fund als ganz zufällig anzusehen sein.

Corynetes coeruleus Deg. Die Gattung *Corynetes* unterscheidet sich von *Necrobia* durch den deutlichen Transversaleindruck hinter der Basis der Flügeldecken, die um das Schildchen gerandeten Flügeldecken, den weitläufig punktierten vor der Basis eingeschnürten Halsschild und durch die ziemlich gestreckten, gleichlangen Glieder der Fühlerkeule. Das aus unserem Lande angemeldete Stück (Kirjavalaks: J. Sahlb.) ist ein ♂ von *Necrobia violacea* L. — *C. coeruleus* ist aus unseren Verzeichnissen zu streichen.

Elater elongatulus F. In J. SAHLBERGS: Catalogus wird diese Art aus mehreren Orten angegeben. Die meisten dieser angemeldeten Stücke sind nach meiner früher gemachten Anzeichnungen *ferrugatus* Lac. gewesen. Zwei Stücke sind noch in der einheimischen Sammlung als *elongatus* F. stehen geblieben. Sie sind beide etwas aberrative Exemplare von *pomonae* Steph., bei denen die Flügeldecken ungewöhnlich hell und an der Spitze etwas angedunkelt sind. *E. elongatulus* ist in Skandinavien und Dänemark nicht angetroffen worden und muss vorläufig auch aus den Verzeichnissen unseres Landes gestrichen werden. Falls die Angaben über Funde dieser Art aus dem Ostbalticum und dem Leningrad-Gebiet richtig sind, möchte die Art auch bei uns zu erwarten sein.

Lyctus brunneus Stev. Alljährlich werden mit Handelsartikeln verschiedene Insekten von einem Land zum andern transportiert. Gewöhnlich gehen diese Ankömmlinge bald zu Grunde; nur in wenigen Fällen gelingt es ihnen stationär zu werden. In den Jahren vor dem Kriege fing man bei uns an besondere Aufmerksamkeit auf diese Tiere zu richten, und eine Menge derartiger Importtiere wurden unserem Museum eingesandt. Die artenreichsten von diesen Kollektionen wurden von TH. GRÖNBLOM und A. SAARINEN in Tammerfors unter australischer Rohwolle (Not. Ent. 1938 p. 82) eingesammelt, und neulich wurden von B. PETTERSSON in Helsingfors zahlreiche verschiedene Insekten gefunden, die mit einer Korkladung aus den Mittelmeerländern eingedrungen waren.

Man stellt sich die Frage, ob man solche ausländischen Insekten in unseren Verzeichnissen aufnehmen soll. Es scheint mir ohne weiteres klar, dass die unfreiwillig auf Schiffe oder in die Warensendungen gelangten Arten als rein zufällige Einkömmlinge zu betrachten sind, die in den einheimischen Verzeichnissen keine Aufnahme finden können. Anders verhält es sich mit den Tieren, die sich von den eingeführten Wahren ernähnen und oft in grossen Mengen auftreten können. Unter diesen (insects of commerce) möchte ich zwei Gruppen unterscheiden, die jedenfalls nicht scharf von einander zu trennen sind. Zu der ersten rechne ich Arten, die mit zufälligerweise eingeführten Waren, von denen sie sich ernähren, eintreffen, die aber wenn das Substrat

verzehrt ist zu Grunde gehen. Auch diese Tieren scheinen mir in den einheimischen Verzeichnissen überflüssig. Zu der zweiten Gruppe gehören die eigentlichen Synanthropen, die mit bestimmten Handelsartikeln fast immer verfrachtet werden und somit eine kosmopolitische Verbreitung erfahren. Diese Tiere, die oft in Magazinen, Fabriken, Droguerien u.dgl. fortleben können, sind in unseren Verzeichnissen in [ ] zu behalten. Ein Teil solcher Tierarten geht bisweilen auf einheimische Produkte über und kann dann als einheimisch bezeichnet werden.

Was dem obenerwähnten *Lyctus brunneus* betrifft, wurde diese Art als Larven nach Viborg in einem hölzernen Kunstgeräte aus Kapstadt eingeführt (U. Saalas: Luonnon Ystävä 1934 p. 33—35) und muss somit als ein ganz zufälliger Einkömmling betrachtet werden.

L. planicollis Lec. wurde mit Spatenschäften aus England nach Helsingfors eingeführt (E. Kangas 1935 Ann. Ent. Fenn. 1 p. 23) Das Holz war wahrscheinlich aus den südlichen Teilen von U.S.A. verfrachtet, wo die Art einheimisch zu sein scheint. Obgleich die Art einmal in Südafrika gefunden worden ist, gehört sie nicht zu den gewöhnlichen Synanthropen und dürfte bei uns als ganz zufällig betrachtet werden müssen.

Lathridius kokujevi Sem. unterscheidet sich von *angusticollis* Gyll. durch einen breiteren Halsschild, an dem die Vorderecken schwächer hervortreten und die Längskiele etwas weniger stark entwickelt sind. Der Körper ist etwas grösser und breiter, und die von der Schulter bis zur Flügelspitze sich erstreckenden Kiele sind etwas stärker geschwungen. Ob diese Unterschiede genügend sind um *kokujevi* artlich von *angusticollis* zu unterscheiden, lasse ich unentschieden; in Winklers Katalog sind beide doch als eigene Arten angeführt worden. — *L. kokujevi* wurde von mir in einigen Stücken in Parikkala (Kl) aufgefunden, und Dr. Harald Lindberg hat mir mitgeteilt, dass das von ihm seinerzeit als *angusticollis* angemeldete Stück (Nykyrka: P. H. Lindberg) mit *kokujevi* zusammenfällt. — Von *kokujevi* ist ein von Semenov determiniertes aus Vladimir stammendes Stück in unserer paläarktischen Sammlung vorhanden.

Scymnus bipunctatus Kug. v. *bisignatus* Boh. kommt in Nordfinnland und Lappland vor und unterscheidet sich von der Nominatform durch kleineren und schmäleren Körper und viel kleineren (bisweilen verschwundenen) Spitzenfleck der Flügeldecken. Thomson glaubte in *bisignatus* eine selbständige Art zu sehen, was durch Genitaluntersuchungen festzustellen wäre.

Xyletinus brevitarsis Schils. wird von J. Sahlberg (1925 Vanamon Julkaisuja 4. 1. p. 59) aus Yläne (F. Sahlb.) und Kirjavalahti (J. Sahlb.) erwähnt, von welchen Funden das erstgenannte in unserer Sammlung vorhanden ist. Reitter (Fauna Germanica III. p. 315) unterscheidet *brevitarsis* von *ater* Creutz. durch die gelbroten Fühler und Beine und die kurzen mit gedrängten Gliedern versehenen Hintertarsen des ersterwähnten. Unser Stück hat hell-

braune Beine aber dunkle Fühler, und die Länge der Hintertarsenglieder ist der von *ater* ganz ähnlich. Auch der Kiel des Metasternums ist wie bei *ater* entwickelt, und das Stück gehört somit sicher hierher. — A. JANSSON (Opuscula Entom. 1942 p. 22), der die schwedischen *Xyletinus*-Arten genau untersucht hat, kennt kein Stück von *brevitarsis* aus Schweden, Norwegen und Dänemark. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist die aus den Gebirgsgegenden Deutschlands bekannte *brevitarsis* Schils. aus unseren Verzeichnissen zu streichen.

Asclera cyanea F. (coerulea L.). In Cat. Col. Fenn. 1900 p. 122 wird unter »Omissa» diese Art aus Regio Aboënsis erwähnt, aber trotz eifrigen Suchens in der älteren inheimischen Literatur habe ich über diesen Fund keine Erwähnung gesehen. Nur bei SEIDLITZ (Fauna Baltica 1891) und GRILL (Catalogus Coleopterorum 1896) wird die Art aus Finnland verzeichnet. In ausländischer Literatur sind nicht selten fehlerhafte Patria-Angaben zu finden, und da in unserem Lande kein Fund von dieser Art bekannt sein dürfte ist ihre Beheimatung bei uns wohl ziemlich zweifelhaft.

Rabocerus foveolatus Ljungh v. *impressithorax* Pic. Das aus unserem Lande sobenannte Stück (Säräisniemi: Wuorentaus) zeichnet sich durch etwas stärker entwickelte Grübchen vor der Basis des Halsschildes aus. Weil die Grösse dieser Grübchen stark variabel ist, wäre es sinnlos das erwähnte einheimische Stück mit einem besonderen Namen zu bezeichnen.

Leptidea brevipennis Muls. Die Art wurde mit Weidenkörben einmal nach Helsingfors eingeführt (R. Krogerus: 1934 Not. Ent. 14 p. 3), dürfte jedoch nach dem Verzehren des ursprunglichen Substrates zu Grunde gegangen sein. Es wäre somit unnötig sie in den Verzeichnissen einheimischer Insekten beizubehalten.

Luperus circumfusus Marsh. wurde von J. SAHLBERG (1909 Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 35 p. 150) auf Grund einiger in coll. Mannerheim vorhandenen Stücke als neu für das Gebiet angemeldet. Von den erwähnten Exemplaren sind vier vorhanden, und eines von diesen ist mit einem dunkelroten dreieckigen Signifikationszettel versehen. Wie ich früher (Not. Ent. 1933 p. 64) gezeigt habe, sind wenigstens einige so bezettelte Tiere in der Sammlung Mannerheims in Süddeutschland erbeutet worden. Weil *L. circumfusus* in Europa am nördlichsten in Mitteldeutschland gefunden worden ist, muss das Vorkommen der Art in Finnland mit Vorbehalt aufgenommen werden.

Aphthona pygmaea Kutsch. Diese Art wurde auf Grund eines Stückes aus Yläne (F. Sahlb.) als neu für unser Gebiet angemeldet (1917 Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 43. 288) Das erwähnte als *A. pygmaea* Kutsch. v. *nigella* Kutsch. (det. J. Sahlberg) bezeichnete Exemplar ist in unserer einheimischen Sammlung vorhanden und gehört zu *erichsoni* Zett., welche letzterwähnte Art sich von *pygmaea* durch den breiten Stirnkiel und die feine weitläufige Punktierung der Flügeldecken unterscheidet. Auch ein zweites mir aus Karislojo vorliegendes, von demselben Autor als *pygmaea* determiniertes Stück gehört nicht

hierher sondern ist ein *euphorbiae* Schrk. Es scheint mir darum zweifelhaft, ob *pygmaea* Kutsch. überhaupt in Finnland angetroffen worden ist.

Hypocassida subferruginea Schill. Diese Art wurde auf Grund eines in Kuolemajärvi von A. STARCK gefundenen Stück angemeldet (Not. Ent. 1936 p. 31). Wie mir Dr. HARALD LINDBERG mitgeteilt hat, war das Stück mit einen russisch geschriebenen Zettel versehen, aus welchem hervorging, dass das Exemplar tot in Buchweizengraupen gefunden worden war. Es handelt sich somit um einen ganz zufälligen Fund, den unter die einheimischen Arten aufzunehmen unnötig ist. — Später wurde die Art in zwei Stücken in Anschwemmungen auf den Meeresufern bei Tvärminne von E. PALMÉN (Ann. Zool.-Bot. Vanamo T. 10, N:o 1, 1944) angetroffen.

Bruchus affinis Fröl. Ein Stück dieser Art wurde von HÅKAN LINDBERG in Vichtis auf einem Acker angetroffen. Die Art kommt in unseren Nachbarländern nicht vor, weshalb das gefundene Exemplar wohl als ganz zufällig eingeführt betrachtet werden muss.

Araeocerus fasciculatus Deg. Die Art wurde im Herbst 1897 mit Litchi-Früchten (Sapindanaceae) zum hiesigen Botanischen Museum eingeführt. Das Vorkommen der Art bei uns muss somit als ganz zufällig angesehen werden.

Ceutorrhynchus crucifer Ol. In unserer einheimischen Sammlung ist nur ein aus coll. Mannerheim stammendes Stück vorhanden, dass mit einem roten dreieckigen Signifikationszettel versehen ist. So bezettelte Stücke stammen, wie ich früher (vergl. bei Luperus circumfusus p. 81) nachgewiesen habe, wahrscheinlich aus Süddeutschland, weshalb *C. crucifer* aus unseren Verzeichnissen zu entfernen wäre.

Short observations on the nomenclature of some generic names in Collembola.

by

Jiři Paclt

National Museum of Prague.

Among the collembologists — as elsewhere — nomenclature has been neglected. Consequently, we have a state obliging us to treat anew several old nomenclatorial problems. They concern the generic names of *Hypogastrura, Achorutes, Neanura.* Further it is necessary to retain the use of the name *Podura.* I have already proposed (PACLT in litt.) a suspending of the rules in this case and will not recapitulate here the status of the genus quoted. Accordingly, in the following notes is given only a contribution to the solving

of the question of the generic names mentioned above. Also some corrections of spelling as well as recent synonymizations are included.

Neohypogastrura-Schotturus.

The name *Hypogastrura* BOURL., 1843, is invalid because homonymous with *Hypogastrura* BOURL., 1839 (*Podura* L.). This has been stated e.g. by FOLSOM (1916), PACLT (1944, with bibliographical references to *Hypogastrura*), *et al.* A proposal to put this name on the Official List is not required for the following reasons:

I) To retain the name *Hypogastrura* BOURL., 1843, it would be necessary to suspend the rules for two genera, i.e. *Schotturus* MACGILL., 1893, and *Hypogastrura* BOURL., 1893. It is supposed, however, that *Schotturus* is not a nomen indescriptum (nudum).

II) By many authors the name *Hypogastrura* has not been used for the genus cited, and consequently, no confusion would be caused when *Hypogastrura* is dropped as a synonym.

I am not familiar with the papers of MAC GILLIVRAY and cannot decide whether the genus *Schotturus* MACGILL., 1893, is in accordance with the article 25 of the rules. If so, *Neohypogastrura* PACLT, 1944, is to be set aside in favour of *Schotturus* MACGILL., which in that case has priority.

Achorutes.

This generic name is valid and *Neanura* MACGILL., 1893, Canad. Ent. 25: 314, should be sunk as a synonym of *Achorutes* TEMPL., 1835, Trans, ent. Soc. London 1: 96.

Ceratrimeria.

The name was subsequently misspelt *Ceratimeria* (HANDSCHIN 1926 in both papers referred, DENIS 1929). Other authors used this generic name correctly (STACH 1929, WOMERSLEY 1930 & 1937, DELAMARE-DEBOUTEVILLE 1945) according to its creator BÖRNER (1906, p. 167).

Troglopedetes.

It is surprising that the founder of the genus (ABSOLON) used the name given by JOSEPH without any reference to him. In his paper JOSEPH says (1872, p. 180): »Ich reihe hieran (concerning *Anurophorus stillicidii*) eine neue augenlose Podure *Troglopedetes albus* nov. sp. mit einem Springschwanz von fast der Länge des Körpers aus den Grotten von Cumpole, Podpec und Gurk in Unterkrain und ein augenloses zuckerwurmartiges Thier (Lepismatiden) *Troglodromicus cavicola* nov. sp. aus der Grotte von Lueg in Innerkrain, deren Beschreibung ich mir für spätere Zeit vorbehalte.» Unfortunately, the descriptions have never been published so that the names *Troglopedetes* und *Troglodromicus* are to be interpreted as nomina nuda. Nevertheless, it is highly probable that *Troglopedetes albus* JOSEPH is identific with *Troglopedetes pallidus* ABS. It may

be noted that the genus *Troglopedetes* ABS., 1907, Wien. ent. Ztg. 26: 338, was not accompanied with a mention of the name of JOSEPH either at the establishment of it or in a modern publication on the *Troglopedetini* (1942) by the same author and KSENEMANN.

Handschinphysa.

In 1945 SALMON changed the generic name of *Microphysa* HANDSCH., 1926 (Ostindische Collembolen) into *Phorophysa* as the former name is preoccupied. (For earlier homonyms see my papers of 1945.) In the meantime I proposed the name *Handschinphysa*, which is prior to *Phorophysa* as to publication dates. While Mr. SALMON's treatise was issued June 1946 my paper appeared already in May. It was due to the Czechoslovak revolution of 1945 that my contribution »Ein vergebener Name in Collembola» was not published in our periodical Časopis Spol. ent. as the German chapters were translated into other languages throughout the volume. For this reason my article reappears later (September 1945) in English (Casopis Spol. ent. 42: 119).

Cyphodeirus.

The spelling of the name was emended to *Cyphoderus* by AGASSIZ (1846, Nomencl. Zool. Index Univ.: 113). In conformity with the rules *Cyphoderus* has to be replaced by *Cyphodeirus* NIC., Nouv. Mém. Soc. helv. Sci. natur. 6: 31, 1841. For comparison see also the genus *Seira* LUBB. changed later to *Sira*. Subfamily name derived from the genus *Cyphodeirus* must be written *Cyphodeirinae*.

Pogonognathellus.

This name of a subgenus of the genus *Tomocerus* NIC. was made by the author (PACLT 1944) as a substitute for *Pogonognathus* BÖRN., 1908, Denkschr. Ges. Jena 13: 66. Owing to *Pogonognathus* BLEEKER, 1849, J. Ind. Arch. 3: 69 & 70 & 73 (Pisces) the correct name of the subgenus is only *Pogonognathellus* PACLT, 1944, Ent. Listy 7: 92.

Smynthurus.

The name is usually misspelt *Sminthurus*. Only the original form can be accepted as valid and, therefore, the name *Smynthurus* LATR., 1802, Hist. natur. d'Ins. 3: 72 must be used in the future. This spelling appeared in all hereto appertaining publications by LATREILLE i.e. 1806 (Gen. Ins. 1: 166) as well as 1810 (Consid. gén., Table des genres avec l'indication de l'espèce qui leur sert de type, :423). *Smynthuridae* is thus the correct derivation of the family name from the type genus cited.

Literature: BÖRNER, C. 1906, Das System der Collembolen, nebst Beschreibung neuer Collembolen des Hamburger Naturhistorischen Museums. Mitt. naturh. Hamburg 23: 147—188. — DELAMARE-DEBOUTEVILLE, C. 1945, Collemboles récoltés par Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale. Mém. Mus. natur.

Hist. (N.S.) 21: 153—174. — DENIS, J. R. 1923, Notes sur les Aptérygotes. Ann. Soc. ent. Fr. 92: 209—246. — 1929, Notes sur les Collemboles récoltés dans ses voyages par le Prof. F. Silvestri. Boll. Lab. zool. Portici 22: 166—180. — FOLSOM, J. W. 1916, North American collembolous insects of the subfamilies *Achorutinae*, *Neanurinae* and *Podurinae*. Proc. U.S. nat. Mus. 50: 477—525. — GISIN, H. 1944, Hilfstabellen zum Bestimmen der holarktischen Collembolen. Verh. naturf. Ges. Basel 15: 1—130. — 1946, Sur la nomenclature de quelques genres importants de Collemboles. Mitt. Schweiz. ent. Ges. 20: 135—136. — HANDSCHIN, E. 1926, Ostindische Collembolen. III. Beitrag zur Collembolenfauna von Java und Sumatra. Treubia 8: 446—461. — 1926, Collembola from Philippines and New Caledonia. Philipp. J. 30: 235—241. — JOSEPH, G. 1872, Beobachtungen über Lebensweise und Vorkommen der in den Krainer Gebirgsgrotten einheimischen Arten der blinden Gattungen *Machaerites*, *Leptodirus* und *Troglorrhynchus*. Jber. Schles. Ges. vaterl. Kultur 49: 171—181. — PACLT, J. 1944, *Neohypogastrura* pro *Hypogastrura*. Časop. ent. Spol. 41: 52—53. — 1945, Ein vergebener Name in Collembola. Praha. (Number of copies: 60, printed by Stýblo.) — 1945, Preoccupied name in Collembola. Časop. ent. Spol. 42: 119. — in litt., Proposal that under suspension of the Rules the genotype of *Podura* LINNÉ, 1758 (Class Insecta, Order Collembola) should be fixed as *Podura aquatica* LINNÉ. Bull. zool. Nomencl. (in the press). SALMON, J. T. 1945, Notes and synonymy on some generic names of the Collembola. Trans. R. Soc. New Zealand 75: 68—71. — STACH, J. 1929, Die Gattung *Brachystomella* ÅGR. (Collembola) und ihre Arten. Bull. Ac. Polon. Sci. (ser. B) 1928: 355—369. — WOMERSLEY, H. 1930, On the Apterygota collected in British Guiana by the Oxford University Expedition of 1929. Ann. Mag. natur. Hist. (ser. 10) 6: 305—317. — 1937, On the distribution of the Collembola of the genus *Ceratrimeria* BÖRNER, with special reference to the Tasmanian and New Zealand species described by LUBBOCK in 1899. J. Linn. Soc. London 40: 373:—382.

On Mass Appearance of Phytometra gamma L. (Lep. Noctuidae) in 1946.

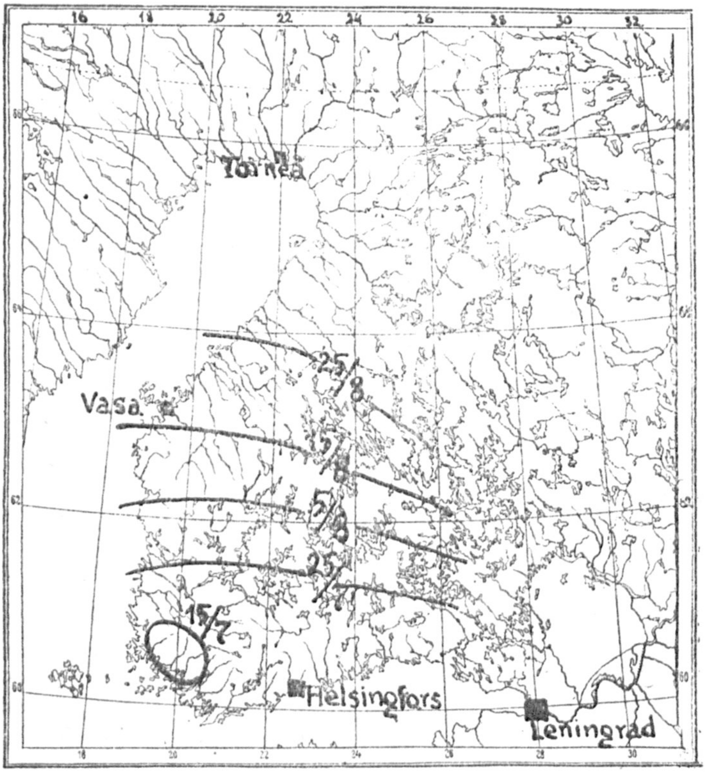
by

Svante Ekholm.

With 1 Map

In 1945, from end of August to the beginning of September inclusive, larvae of *Phytometra gamma* L. were discovered in unusually large numbers in the neighbourhood of Helsingfors (Helsinki). They were either nearly full-grown or in their prepupal stage and soon pupated.

On May 29th, 1946, the first imagines were caught at Dickursby, iall of them being both worn and rather light in colour. One week later the first and probably newly natched dark specimens appeared abundantly. Both colour types as well as interjacent gradations appeared on a large scale until midsummer but later on grew scarce. On June 11th, in a field of spring wheat



Map showing dates of maximal damages by larvae of Phytometra gamma L. in Finland, 1946

measuring about 3 hectares an average of 20 to 30 moths to the are were observed to fly off. Egglaying was remarkably intense. Young larvae were abundant everywhere in the beginning of July and reached their last stage round 11th to 13th July.

The weed vegetation in the said wheat field consisted mainly of *Sonchus arvensis* L., *Cirsium arvense* Scop., and *Galeopsis speciosa* Mill., the greater part of which by July 16th were consumed by larvae subsequently compelled to seek their food elsewhere. By the ditch NW of the field grew a dense stand of *Tussilago farfara* L. which was partly nibbled clean in the evening of July 17th, after which the larvae crossed the ditch to a potato field, at the same time, on July 17th to 18th, attaining the prepupal stage and ceasing from attack. After this larvae were scarce, from one fifth to one tenth of optimal frequence at the height of devastation, in consequence of the main body having attained prepupal stage and stopped feeding.

Circumstances in other perts of the Helsingfors district were similar to the above. The larvae started feeding on weeds in the crop. Having con-

sumed the weeds they moved over to adjacent fields of roots, cabbage, flax, peas, potatoes, onions or vegetables, attacking these with disastrous results. Generally the inhabitant larvae of such a field did not suffice for totally blighting by migrating larvae from areas already destroyed.

Damages by the larvae were first reported from parishes NW and NE of Åbo (Turku) where the migrants on and after July 12th caused considerable havoc. Day by day the rayon of devastation was widened. A few days later the sugar beet district around Salo was badly affected, and round July 20th the attack had spread along all the cvast of the Gulf of Finland. New attacks were soon reported from the Lake District (Sa, Sb) and from Ostrobothnia (Os, Om). In the neighbourhood of Vasa migrating larvae were observed round August 15th; farther North, in middle Ostrobothnia, they appeared in solitary places round August 25th (cfr map).

Still farther to the North the larvae appeared so scarce as not to draw greater attention.

The percentage of natural parasites was found to be about 11 in the Helsingfors district. On July 17th at Dickursby near Helsingfors 71 larvae were collected, 16 out of which later received fresh bites and were omitted from the experiment. The remaining 55 were placed in a cage and gave 49 chrysalides, resulting in 48 moths. Of the parasitized six, one had been attacked by *Apanteles glomeratus* L., four by *Voria ruralis* FALLÉN, and one by *Lydella nigripes* FALLÉN. (I am gratefully indepted to mr TIENSUU, M.A., for determination).

A mass appearance of *Phytometra gamma* L. has been reported from Finland once before as occurring in 1922 in the Åno district with damages mainly on peas but also on flax, cabbage, swedes, turnips and vetches (SAALAS, 1943). Damages were restricted to that year only, and the frequency of the species reverted to normal in the following year.

In 1946 the number of imagines was very large by end of July. Between one and two hundred moths could easily be beaten up from one are of field. Flower visiting was frequent day and night, particularly as to *Trifolium pratense* L., *Stachys palustris* L., and others of a purple colour.

Possibly the said mass appearance was partly caused by mass migration from SE, but as this has not been proved it must needs be supposed that several concurring causes made possible an enormous multiplication of the native stock of the species. This seems to be confirmed by the observation that a very great percentage of the imagines of the 1st generation consisted of newly hatched, uninjured and dark-coloured moths.

Reference: SAALAS, U., 1943: Maatalouden tuho- ja hyötyeläimet, pp. 335—6, Helsinki.

Koleopterologiska notiser från Fennoscandia orientalis.

av

Harald Lindberg

1. *Cionini.*

Vid en nyligen företagen revision av våra *Cionus*-former har det vi sat sig att den uppfattning vi haft om arterna och deras geografiska utbredning hos oss visat sig vara i ej ringa omfattning felaktig. Förutom materialet i Coll. Lindberg (640 exx.) och entomologiska museets inhemska samling har jag granskat flere privatsamlingar, vilka vänligen ställts till mitt förfogande.

Enligt denna granskning är de olika arternas utbredning inom Fennosc. orient. följande:

Cionus tuberculosus Scopoli. (På *Scrophularia*): *Ik*, Kuolemajärvi; Rautus. — *Kl.*, Parikkala, Sordavala, Impilax. — *Kr*, Torpretschja; Kischi; Svir, Gizhino (Kuujärvi) och Vashinyi (Vaaseni).

C. scrophulariae L. (På *Scrophularia*, sällan *Verbascum*): *Al*, Ekerö; Finström; Sottunga. — *Ab*, Korpo; Runsala; Åbo; Nystad; Lemo; Villnäs; Nådendal; Pojo; Karislojo; Lojo; Pikis; Vichtis. — *N*, Hangö; Tvärminne; Fagervik; Esbo; Helsinge; Helsingfors; Karis; Sibbo; Borgå; Tusby; Korso. — *Ka*, Viborg; Vasikkasaari. — *Ik*, Kuolemajärvi; Galitzino; Pyhäjärvi; Terijoki. — *St*, Yläne. — *Ta*, Hattula; Hausjärvi; Birkala; N. Birkala; Pudasjärvi; Sysmä. — *Sa*, Joutseno; Kangasniemi. — *Kl*, Parikkala; Suistamo; Sordavala; Valamo; Salmis. — *Tb*, Laukas. — *Sb*, Kuopio. — *Om*, Gamla Karleby. — *Ksv*, Vashinyi (Vaaseni) och Gizhino (Kuujärvi).

C. hortulanus Geoffr. (På *Scrophularia*, mindre ofta på *Verbascum nigrum*): *Ab*, Karislojo, Lojo; Vichtis. — *N*, Helsingfors; Helsinge; Sibbo; Grankulla; Tusby. — *Ka*, Kavantholm. — *Ik*, Ollila; Pyhäjärvi; Kuolemajärvi. — *Ta*, Hattula; Padasjoki. — *Sa*, Nyslott; Joutseno; Lappvesi. — *Kl*, Parikkala; Sordavala; Kirjavalax. — *Sb*, Kuopio. — *Ksv*, Gizhino (Kuujärvi) och Vashinyi (Vaaseni).

C. montanus Wingelm. (På *Verbascum thapsus*): *Al* (finnes endast 1 gammalt exemplar, taget av Tengström; utan närmare lokaluppgift. Ingen av de talrika senare exkurrenterna har påträffat arten på Åland). — *Ab*, Kaxkerta; Åbo; Finby; Karislojo; Lojo (mycket allmän); Sammatti; Vichtis. — *N*, Karis; Tvärminne; Esbo; Helsingfors (endast 1 gammalt ex., taget av Moberg); Borgå. — *Ta*, Birkala; Tammerfors. — *Sa*, Klemis; Luumäki. — *Kl*, Parikkala; Sordavala; Kirjavalax. — *Ksv*. Vashinyi (Vaaseni).

C. nigritarsis Reitt. (På *Verbascum nigrum*, undantagsvis på *V. thapsus*. Anmäld av mig som ny för Finlands fauna den 23. okt. 1933, Not. Ent. XIII, 1933, p. 122): *Ab*, Karislojo och Lojo (mycket allmän). — *N*, Tvärminne; Ekenäs; Raseborg. — *Ta*, Hattula; Hauho; Janakkala, Turengi. — *Sa*, Imatra. — *Kl*, Impilax.

Cleopus pulchellus Hbst. (På *Scrophularia*): *Ab*, Åbo, Hirvensalo (H. Jäykkä).

Stereonychus fraxini De G. (På *Fraxinus*): *Al*, Ekerö; Hammarland; Finström; Jomala; Saltvik. — *Ka*, Vasikkasaari.

Cionus thapsi Fabr., till vilken art tidigare exemplar av *C. hortulanus*, *montanus* och *nigritarsis* hänföres, utgår ur vår fauna. Enligt Catalogus 1939 är

C. thapsi i Norden känd endast från de danska öarna, Skåne och Öland; uppgifterna från Finland hänföra sig till någon av de tre nyss nämnda arterna, vilka lätt kunna skiljas från varandra genom följande korta karakteristik.

C. hortulanus — något mindre, till alla delar spädare byggd, elytras grundfärg brun, teckningen på dessa med skarpt framträdande kontrast mellan det mörka och det ljusa, sammetsfläckar mindre, i mellanrummen närmast suturen, på sträckan mellan de runda sammetsfläckarna, oftast med små mörka fläckar, lårtänder svagare, snytet kortare och mycket smalare, mot spetsen, sett från sidan, mycket tydligt avsmalnande, hos ♀ glänsande glatt från antennernas fästpunkt ända ut till spetsen, antenner svagare, med mindre klubba.

C. montanus — något större, till alla delar grövre byggd, elytras grundfärg svartbrun, teckningen på dessa med svagare framträdande kontrast mellan det mörka och det ljusa, i mittpartierna nästan utsuddad fläckighet, sammetsfläckar större, i mellanrummen närmast suturen, på sträckan mellan de runda sammetsfläckarna, aldrig med små mörka fläckar, lårtänder grövre, snytet längre och mycket grövre, mot spetsen, sett från sidan, ej eller mycket otydligt avsmalnande, även hos ♀ matt och punkterat ända ut till spetsen, antenner grövre, med större klubba.

C. nigritarsis — betydligt mindre än de båda föregående arterna, elytras grundfärg rent svart, teckningen över hela ytan av dessa med mycket tydlig kontrast mellan det mörka och det ljusa, i bakkanten av den främre runda sammetsfläcken skjuter oftast små vita fläckar in (ej hos talrika exx. jag sett från kontinenten), lårtänder svaga, snytet hos båda könen mycket lika, mot spetsen, sett från sidan, svagt avsmalnande, framför antennernas fästpunkt punkterat, hos ♀ något glänsande. — Namnet vilseledande då tarserna aldrig äro svarta.

Hänvisar förövrigt till A. W i n g e l m ü l l e r s »Monographie der paläarktischen Arten der Tribus Cionini» (Koleopt. Rundschau, Bd. XXIII, p. 143—221 (1937).

2. *Oligota parva Kr.*

Under senaste höst tillsände mig ing. G u n n a r B l o m q v i s t, Joutseno, till granskning en *Oligota*-form, som han anträffat i Joutseno och förmodade vara *O. parva* Kr. Efter noggrann granskning och jämförelse med exx. i Coll. Lindberg av *O. parva* (Umg. Leipzig, lg. Dorn och Dessau, leg.?) har jag funnit, att formen i fråga av ing. Blomqvist blivit rätt identifierad. Enligt hans önskan har jag förevisat exx. av den för landets fauna nya arten på Föreningens möte den 6. febr. 1946. På ett brevkort av den 1 dec. 1945 har ing. Blomqvist lämnat mig följande upplysningar rörande förekomsten av *O. parva* i Joutseno: »jag har påträffat arten medels sållning av gammalt, möglande hö invid lador på 3 skilda ställen i Joutseno; de första exx. togos den 26. aug. och de sista den 28. okt. i år, inalles ca. 15 exx., tillsammans med stora mängder av *O. inflata* och sparsam *O. pusillima*, dessutom arter av släktena *Cryptophagus*, *Atomaria*, *Lathridius*, *Ephistemus*, *Enicmus* o.a. för mögligt hö typiska arter.»

Arten beskrevs först under namnet *O. pygmaea* år 1852 av Kraatz, men, då detta namn tidigare givits av Solier åt en art från Chile, ändrade Kraatz namnet till *O. parva* år 1862. Fyndet av denna art i Joutseno är rätt intressant, då vi tydligen här ha att göra med en importerad art, som haft förmågan att acklimatisera sig i vårt land. G a n g l b a u e r gör följande uttalande om artens utbredning: »an Hafenplätzen in Frankreich (Marseille, Rouen, Calvados) namentlich unter Erdnussladungen der Schiffe und im Detritus der Meeresküste,

ferner in England, Italien, auf Corsica, Madeira, Cap Vert und in Nordamerika aufgefunden. Wahrscheinlich exotischen Ursprungs und durch Schiffsladungen verschleppt.» Johansen skriver: »en kosmopolitisk Art, vidt udbredt ved Skibsfarten, i Syd- og Vest-Europa ofte talrig paa Havnepladser, især i Dynger af Jordnødkager, ogsaa paa Stranden under Opkyl, hos os hidindtil kun funden faatalligt ved Odense (9. 1907, Jörgensen).» West anför också Odense som enda fyndplats i Danmark. Enligt Catalogus 1939 är *O. parva* även tagen i sydligaste Norge. Från Sverige är den mig veterligen ej känd. Mulsant et Rey, Brevip. 1, p. 134 (1873), beskriver arten under namnet *O. aliena* och anför: »cette espèce se trouve parmi les denrées coloniales. M. Valery Mayet l'a capturée à Cette, parmi des arachides venant du Sénégal» (arachides = *Arachis hypogaea* = jordnötter). Slutligen må anföras, att Jacobson uppger arten från Madeira, Cap Verde, Marocko, Algir, Tunisien, Senegal, Kongo, Spanien, Sicilien, Italien, Grekland, England, Tyskland (Königsberg), U.S.A., Sydamerika och Hawai.

Då det med all sannolikhet rör sig om en under de senare åren till landet med varor (jordnötskakor?) införd art, har jag satt mig i förbindelse med firman Labor härstädes, som meddelade mig, att firman ända t.o.m. år 1939 importerat jordnötskakor från Sydamerika och Indien (från Sydamerika direkt till finländsk hamn) och bl.a. levererat sådana till Kaukas fabrik i Joutseno socken, vid vilken fabrik ing. Blomqvist är anställd och på vars mark fynden av *O. parva* gjorts. Det förefaller sålunda rätt troligt, att arten inkommit till landet med importerade foderkakor och sedan haft förmågan att acklimatisera sig och uppsöka för arten passliga lokaler, mögligt hö, där den nu fortlever i sällskap med bl.a. två andra arter av samma släkte. Kanske vi här i denna art får ett analogt fall till *Philonthus rectangulus*, som härstammande från södra Kina, under ett par tre decennier spritt sig över så gott som hela Europa. Då *O. parva* är mycket liten, endast c. 1 mm, har den tillsvidare sannolikt blivit förbisedd eller blivit identifierad med närstående arter. Då uppmärksamheten nu tack vare ing. Blomqvists lyckliga fynd och goda ögon blivit fäst vid den för faunan nya arten, kommer det kanske ej att räcka länge, innan den uppdagas på andra ställen i vårt land — ty det vore ju märkligt, om *O. parva* endast skulle ha lyckliggjort Joutseno med sin närvaro.

O. parva avviker från *O. pusillima*, vilken den genom 3-ledad antennklubba står närmast, genom följande: något mindre och betydligt smalare, till färgen rödbrun, huvud och bakkroppen framtill beckbruna, bakkroppens spets i rätt stor utsträckning rödgul, punkteringen mycket tät och mycket finare, 5. friliggande abdominalsegmentet betydligt längre än det 4., detta av samma längd som det 3. (hos *O. pusillima* äro 4. och 5. abdominalsegmenten av samma längd och betydligt längre än det 3.), den 3-ledade antenklubban är betydligt skarpare avsatt genom att den 7. leden är mindre i förhållande till klubban än hos *O. pusillima*. Från *O. inflata*, som den till färgen mer liknar, avviker den främst genom den skarpt avsatta 3-ledade klubban med mer tvära leder, genom sin mycket mindre storlek samt genom abdomens rödgula spets.

Insektlivet på Lojo ås.

av

Richard Frey

På Entomologiska Föreningens första förberedande möte den 14 febr. 1919 på gamla Entomologiska museet i Botaniska trädgården höll dåvarande stud. HÅKAN LINDBERG ett föredrag om insektfaunan på Lojo ås och demonstrerade härunder ett antal för denna lokal karakteristiska Coleoptera och Hemiptera. Manuskriptet till detta föredrag finnes ännu i behåll i protokollet. Enl. detta redogjorde föredr. för en speciell lokal på Lojo ås, nämligen efter tallskogens skövling uppkomna öppna, med enstaka större eller mindre träd bevuxna platser. Här har täta bestånd av ljung och mjölonris utbrett sig. Föredr. säger vidare »att här finnes nog för lokalen ± egendomliga steklar, flugor och fjärilar, men jag tror att de äro jämförelsevis få. Men om också inte så iögonenfallande så är det dock skalbaggarna och skinnbaggarna som i främsta rummet sätta sin prägel på faunan på Lojo ås». Sedan följer en framställning rörande denna varvid ett antal coleoptera omnämnas ss. *Brachyderus incanus* (allm.), *Rhinomacer attelaboides*, *Cryptocephalus 4-pustulatus*, *Luperus pinicola*, *Ancylochira 8-punctata*, *punctata* o. *rustica*, *Ceutorrhynchus ericae*, *Cymindis vaporariorum*, *Blechrus minutulus*, *Bembidion nigricorne* m.fl. Sedan övergår HÅK. LINDBERG till Hemiptera, av vilka flere intressanta arter omnämnas. I det första häftet av Not. Ent. 1921 ingår bland smärre meddelanden under rubriken »Hemiptera heteroptera på Lojo ås» en sammanträngd framställning av denna del av LINDBERGS föredrag. Senare har HÅKAN LINDBERG ännu behandlat Coleoptera och Hemiptera på en liknande lokal i arbetet: Anteckningar av skalbaggar och skinnbaggar på hedmarker på Hangö udd (Memoranda 1940).

Ytterligare i ett annat arbete har skalbaggsfaunan på en i huvudsak likartad ståndort blivit behandlad, nämligen i ERNST PALMÉNS på insektekologiska undersökningar grundade, idérika publikation: Beobachtunge über die Käferfauna der Bodenwelt der Heide Siikakangas in Ruovesi (Ann. Ent. Fenn. 1939). I arbetet finnes bl.a. en intressant diskussion om dominansbegreppet. I fråga om skalbaggsfaunans kvalitativa sammansättning överensstämma de båda undersökningarna i huvudsak. Vi se av det anförda att skalbaggs- och skinnbaggsfaunan på våra istida moränåsområden icke kan anses vara så steril, artfattig och enformig som entomologerna i gemen ha trott utan tvärtom erbjuder intressanta problem att lösa.

Senaste sommar vistades jag under hela juli och början av augusti på Päivölä i Vichtis. Rekreationshemmet ligger på sluttningen av den skogsbeklädda Lojo ås invid stranden av Hiidenvesi vackra sjö. Strax intill min vistelseort har för ca 20 år en skogsbrand härjat, varvid tvärs över åsen ett flere 100 meter brett skoglöst område uppkommit. Här har nu ljung, mjölonris, *Epilobium angustifolium*, *Tragopogon*, *Hypochaeris*, *Scorzonera*, *Solidago*, *Hieracium* o.a. växter utbrett sig, ljungen dock dominerande. Under tidernas lopp har även uppvuxit en låg, gles av björk, asp och enstaka barrträd bestående buskskog. Längs krönet av åsen går en väg kantad av *Thymus*. Jag brukade nästan dagligen göra promenader här uppe, varvid jag främst gav akt på stekel- och dipterlivet på denna lokal och jag vill i det följande försöka ge en bild av detsamma. Dessa iakttagelser komplettera de nämnda tidigare arbetena, som ha behandlat hemiptera och coleoptera.

Hemiptera och Coleoptera ägnade jag ej heller någon större uppmärksamhet. Jag använde mig ej av slaghåvning och undersökte icke själva markytan. Dock må omtalas, att jag på morgonen eller aftonen sett de större *Carabus*-arterna, *violaceus*, *glabratus*, *nemoralis*, och *arvensis* på strövtåg från den närbelägna skogen. Särskilt *C. arvensis* var i denna allmän och hittades ofta i gropar. Även en skinnbaggsart må omnämnas då den icke tidigare anförts från denna biotop, nämligen *Rhopalus distinctus* Sign. (det. HÅK. LINDBERG). Jag fann 3 exx. som sutto på *Thymus*-blommor. Arten är endast funnen i Metsäpirtti av W. HELLÉN och i Lojo av HÅK. LINDBERG.

På sandiga ställen och utmed vägen, som ställvis var nedgrävd i moränqruset, förekom ett rikt aculeat-liv. Större delen av det insamlade materialet är ej ännu bestämt, men mag. W. HELLÉN har haft vänligheten att determinera några arter. Omkringströvande på jakt efter spindlar till proviant för sina larver förekom här *Pompilus fuscus*, efter fjärillarver *Psammophila viatica* och *Ammophila campestris* liksom även *Eumenes coarctatus;* efter skalbaggar ss. *Brachyderes incanus*, *Strophosomus* rovstekeln *Cerceris arenaria*, efter mindre vivlar ss. *Phyllobius*, *Anthonomus* etc. en annan *Cerceris*-art *quadrifasciata*, efter dipterer *Oxybelus sericatus*, efter flugor och hemipterer flera *Crabro*-arter ss. *Cr. cribrarius* och *Cr. serripes*.

I sandtaget funnos även talrika bon av grävarebin, av vilka *Andrena fuscipes* denna tid uppträdde rikligast. När sedan ljungen begynte blomma och som en röd honungsdoftande matta utbredde sig över de vida öppna markerna blev insektlivet synnerligen livligt. Humlorna begynte uppträda i stor mängd (*B. lapidarius*, *terrestris*, *muscorum*, *agrorum*, *distinguendus*, *Psithyrus bohemicus*) och likaledes getingar (*Vespa media*, *vulgaris* och *saxonica*). Vidare biarterna *Megachile lagopoda*, *M. ligniseca*, *Panurgus calcaratus* och *Anthidium striatum* samt snyltbina *Coelioxus mandibularis* och *C. conoidea* Kl. Den sistnämnda arten är ny för museets inhemska samlingar och tidigare känd endast från Metsäpirtti och Nyland. Flera guldsteklar iakttogos, bl.a. de sällsyntare *Holopyga gloriosa* och *Omalus aeneus*.

Tidigare på sommaren var fluglivet på denna ståndort rätt sparsamt, men när timjan och ljung började blomma blev det rikligare. Smärre blomflugarter (*Epistrophe cinctellus*, *Syritta pipiens*, *Helophilus pendulus*), voro fåtaliga, medan de stora arterna dominerade. Bland dessa märktes de båda *Volucella*-arterna *pellucens*, vars larv lever i getingbon, och *bombylans*, som lever i humlebon, samt de verkligt karakteristiska tre *Sericomyia*-arterna *borealis*, *lapponum* och *nigra* Portsch. Den sistnämnda arten är beskriven från Ost-Sibirien, från Finland hittills endast känd i 1 exemplar från Uskela (Ingelius), samt under namnet *S. intermedia* Ringd. beskriven från norra Sverige. Vidare förekom ett antal parasitiska flugarter, levande dels i aculeat-bon dels i fjärillarver, bl.a. *Sicus ferrugineus*, *Echinomyia fera*, *E. magnicornis*, *Micropalpus vulpinus* och *Frontina laeta*.

Ett förhållandevis stort antal bombyliider och rovflugor förekom ytterligare på denna biotop. Särskilt de senare äro ju i hög grad värmeälskande och ses ofta i det allra hetaste solskenet solbada med bakkroppes buksida vänd uppåt. Tidigare på morgonen då det ännu är något kyligare äro de lättare att fånga då de sitta på marken eller på stubbar. Följande bombyliider och rovflugor iakttogos här:

Exoprosopa capucina Fabr. 1 ex. av denna ståtliga och granna art togs på Thymus 24. VII. Arten är av östligt ursprung hos oss, då den saknas i Sverige och Norge.

E. stupida Rossi. Av denna, en av landets sällsyntaste bombyliider, infångade jag 1 ex. på tallmon den 28. VII. Av arten känner man endast två tidigare fyndorter, båda från sydvästra Finland: ♂♀ från Eriksberg, tagna på mitten av 1800-talet av E. J. BONSDORFF samt 1 ex. i Karuna: Sandö under 1930-talet av R. STORÅ. Arten saknas ävenledes i det övriga Fennoskandien.

Anthrax varia Fabr. Flera exemplar på vägen i närheten av jordbikolonier.

Thyridanthrax fenestratus Fall. Förekom synnerligen ymnigt.

Hemipenthes maurus L. Var något mindre ymnigt uppträdande.

Villa cingulata Meig. Några exemplar iakttogos på blommor.

Bombylius albibarbis Zett. Flera exemplar av denna typiska sandmoart infångades då de under hastigt svävande flykt besökte timjan och ljungblommor.

Cyrtopogon flavimanus Meig. Denna vackra asilid har icke av mig eller någon annan entomolog insamlats under 1900-talet. Däremot finns i inhemska samlingen rätt många exemplar av arten tagna på 1800-talet av flera samlare: E. J. BONSDORFF, C. LUNDSTRÖM, A. CAJANDER, J. SAHLBERG och WOLDSTEDT. Alla fyndorter ligga i södra och mellersta Finland inom moränlandskapen. Troligen är den en rätt så utmärkande art för öppna hedmarker, lokaler som emellertid av mig och andra entomologer nuförtiden föga beaktats. Arten är troligen västpalearktisk och även funnen i Sverige. Det kan tilläggas att på liknande lokaler i Finland ytterligare hava anträffats tvenne ostpalearktiska arter *C. luteicornis* Zett. och *C. pulchripes* Loew.

Laphria gibbosa L., *L. flava* L., *L. gilva* L., *Rhadiurgus variabilis* Zett. sågos alla då och då.

Machimus intermedius Zett. Flera på marken sittande exemplar insamlades. Denna art, som jag tidigare även icke själv har observerat, är sannolikt också karakteristisk för denna biotop och hittills endast känd från Sverige och Finland. Från Finland föreligga mest äldre fynd (Bonsdorff, Lundström, Grönvik), ett nyare fynd är gjort av R. KROGERUS i Kellomäki.

M. atricapillus Fall., en i hela landet vanlig palearktisk art.

Överblicka vi insektbeståndet på denna biotop, så är det påfallande, att antalet fytofaga arter är ovanligt litet, av coleoptera och hemiptera sådana, som leva på ljung, *Epilobium angustifolium* och på de på heden växande enstaka björk-, asp- och barrträdsplantorna. HÅK. LINDBERG framhåller även detta, sägande »de fytofaga arterna kunna icke vara så många då värdväxterna äro så få och därav bero naturligtvis också rovätande och andra slags arters fåtal.» E. PALMÉN anför endast en fytofag-art från Siikakangas, *Haltica Britteni*, som lever på ljung, hans övriga dominanta coleoptera liksom alla influenter voro rovätare.

Det är naturligt att på dessa tidvis av solen starkt uppvärmda, öppna eller svagt beskuggade markytor en fauna av xerofil-karaktär främst finner sin trivsel. Man träffar därför här representanter för sådana insektfamiljer som har sin huvudsakliga förekomst inom stäpp- och ökenområdena på jorden ss. bombyliider, asilider och flertalet aculeata. Detta hava vi nu även funnit vara förhållandet på dessa genom skogseldar eller avverkning öppna områdena på Salpausselkä-åsen och dess utlöpare. Stäpper och öknar representera sannolikt en biotoptyp av en hög geologisk ålder. Härför talar de starkt specialiserade anpassningar insekterna här uppvisa och de dominerande familjernas inom exempelvis ordningarna orthoptera och diptera övervägande ålderdomliga karaktär.

Dessa våra randåsar, vilka höja sig över omgivningarna, böra även räknas till äldre landområden, som tidigare än de lägre belägna hava efter istiden blivit befolkade av invandrade växt- och djurarter. De många ostliga arter som synas

leva kvar på just dessa ståndorter, tala även för detta antagande. Sådana äro bland diptera rovflugorna *Cyrtopogon luteicornis*, *C. pulchripes*, *C. flavimanus* och *Machimus intermedius*, bombyliderna *Exoprosopa capucina*, *E. stupida* och *Bombylius albibarbis* samt syrphiden *Sericomyia nigra*.

Det biocoenotiska sambandet och beroendet de olika medlemmarna emellan på denna av mig nu i korthet skizzerade biotop framträder i ett flertal fall med stor tydlighet. Utan förekomst av vissa fytofaga skalbaggar (*Brachyderes incanus*, *Strophosomus*, möjligen *Haltica Britteni*) skulle icke de här levande rovsteklarna av släktet *Cerceris* kunna fortleva. I bona av *Cerceris* och andra aculeater, vilka i sin tur leva ss. larver av olika insektgrupper, utveckla sig de på sanden på mon så allmänna svävflugorna av släktena *Exoprosopa*, *Hemipenthes* och *Anthrax*. Samma komplicerade kedje-beroende, som sammanbinder arter av flere olika insektordningar med varandra och varvid som ytterligare leder inryckas flera av de växtarter som förekomma på ståndorten, finna vi nästan alltid vid en närmare granskning av de för ståndorten specifika arterna. De bilda tillsammans en fint avvägd och därigenom i viss mån stabiliserad enhet, ett samhälle av en högre ordning. Denna fortfar att existera långt utöver de densamma uppbyggande individernas egen livslängd.

In memoriam.

Axel Fonselius

Efter ett stoiskt buret lidande avled den 11 januari 1945 i Helsingfors föreningsmedlemmen, apotekaren Axel Henrik Fonselius. Han var född den 30 april 1888 i Kaskö, gick i skola i Åbo, i industriskola i Vasa samt blev utdimitterad som ingenjör från Tecnicum i Strelitz. Hans yrke blev ändå icke maskinvetarens utan apotekarens. Efter en gedigen praktisk utbildning fick han 1927 apotekarrättigheter i Metsäpirtti och 1937 i Haga.



Axel Fonselius.

Axel Fonselius var en mångkunnig man på biologins vida fält. Han kände som få Karelska näsets flora och det herbarium han hopbragte under intensiva exkursioner från detta mycket intressanta område hör till de vackraste som befinner sig i privat ägo i vårt land.

Men Axel Fonselius var icke endast botanist utan även entomolog. Han specialiserade sig icke på någon särskild grupp om också skalbaggarna kanske stod hans hjärta närmast. Under de långa ensamma åren i det avlägsna Metsäpirtti gjorde han många utomordentliga fynd och han hade lyckan att av olika

insektgrupper upptäcka påfallande ståtliga arter, vilka tidigare endast i mycket enstaka exemplar blivit tagna inom landets gränser. Bland andra kan nämnas dasgjärilen Argynnis laodice Pall. Med detta fynd fick AXEL FONSELIUS äran att få tillhöra den ytterst ringa skara samlare som under detta århundrade tagit en för landet ny dagfjäril. Av hans andra fynd som väckte uppseende var flere exemplar av den likaledes högt värderade svärmarfjärilen Macroglossa stellatarum L. Yttermera hopbragte AXEL FONSELIUS en samling ordensflyn, dessa nattens granna och ståtliga riddare, föremål för alla samlares traktan och strävan, vilken ännu hör till de exklusivaste både i antal arter och exemplar som någon entomolog i vårt land fångat med egen håv.

När AXEL FONSELIUS flyttat till Haga blev han icke endast en entomolog som gärna deltog i möten och diskussioner utan även en av de gästfriaste samlare-värdar vårt land hade att uppvisa. AXEL FONSELIUS var i alldeles ovanligt hög grad gästvänlig och fri från all småaktighet och hans stora och varma lynne kunde aldrig tåla kitslighet och småaktighet. Det är icke alls omöjligt att hans minne icke endast kommer att leva i entomologins annaler utan även i ett talesätt som åtminstone hans vänner som bor kvar på denna jorden ofta erinrar sig: »Trevligt som hos Fonselius». Domen över död man är evig. För AXEL HENRIK FONSELIUS är den: en god vän, en duktig och bra människa.

Dag Hemdal.

ERIC HOLMQUIST

Den 18 december 1945 avled i Helsingfors föreningens mångårige medlem ERIC HOLMQUIST efter långvariga och mycket tåligt burna svåra och smärtsamma sviter av en skottskada som han erhållit i kriget. ERIC HOLMQUIST föddes den 15 september 1905 i Tammerfors, men fastän han redan år 1931 flyttade till Helsingfors förblev Åbo där han gått i skola hans andra hemstad och Åbotraktens fauna den som mest intresserade honom. I Helsingfors idkade han drogerirörelse.



Som så många andra insektsamlare började ERIC HOLMQUIST sina naturstudier med fåglarna och han intresserade sig särskilt för deras häckningsvanor. Ett flertal skarpa och värdefulla iakttagelser gjordes även av honom och han lyckades redan i unga år genom träget samlande få till stånd en äggkollektion vilken då han skänkte bort den var en av landets värdefullaste.

Men för vidpass tio år sedan lämnade ERIC HOLMQUIST fåglarna för skalbaggarna. Han blev koleopterolog och en av de skickligaste unga koleopterologer vi haft. Liksom när det gällde fåglarna var det skalbaggarnas levnadsvanor som i alldeles särskild grad intresserade honom. Hans undersökningsmetoder var mycket noggranna, han sökte sig aldrig snabbt från ett ställe till ett annat utan ville alltid

först lära känna ett fenomen som han stött på i grund innan han lämnade det Tyvärr gjorde han icke många ekologiska anteckningar, men hans samlarkamraters vetande blev ofta berikat av hans berättelser om det han iakttagit. Som ett belysande exempel på hans exkursionsmetoder kan nämnas att han en gång i flere timmar liggande orörlig i gräset iakttog en Cryptocephalushonas ägg läggning och att det var omöjligt att få honom från platsen innan han slutfört sina iakttagelser. Här han äntligen reste sig var hans glada kommentar: »Nu njöt man igen!»

Under sina sista år studerade ERIC HOLMQUIST med yttersta noggrannhet Lathridiusgruppens systematik och vid sin död hade han hunnit på ett synnerligen förtjänstfullt sätt tränga in i problemen. Tyvärr blev undersökningen aldrig färdig. Döden kom innan tryckmaskinen fick order att arbeta.

ERIC HOLMQUIST hörde icke till dem som jagade land och rike kring för att samla i så många provinser som möjligt. Hans natur fordrade att han koncentrerade sig på ett begränsat område. I hans efterlämnade samlingar finns det få olika etiketter. De kan nämnas på en knapp rad: Helsingforstrakten, Sibbo och Runsala. Om ERIC HOLMQUIST varit i tillfälle att publicera eller ens preparera det material han under långa insamlingsperioder hopbragte från Runsala hade han väl vid detta laget varit landets främste kännare av de hårdskaliga kryp som lever och rör sig i de ståtliga eklundarna. Men också här kom döden för tidigt.

ERIC HOLMQUIST var icke endast synnerligen noggrann i sina iakttagelser. Han var också en av våra främsta preparatorer. »Preparerad av Holmquist» är en lika smickrande karakteristik när det gäller skalbaggar som »Made in Jena» när det är fråga om optiska instrument.

ERIC HOLMQUIST var icke en person som ens hans vänner genast kom underfund med. Han hade ett mångtydigt leende som kunde betyda tvivel och högsta uppskattning på samma gång. Men när man lärde känna honom närmare visade han sig vara en i högsta grad vänsäll och hjälpsam människa, en humoristisk kamrat och en vän som man alltid kunde ty sig till och lita på.

I det längsta hade vi hoppats att liemannen, som under krigen tagit från Finlands insektbiologiska vetenskap flere av dess främsta unga forskare skulle spara ERIC HOLMQUIST för framtiden. Det var därför särskilt svårt att några dagar före jul senaste år stå vid den i dubbel mening på sin post fallne unge insektvetarens och vännens blombetäckta bår.

D a g H e m d a l.

Föreningsmeddelanden. – Tietoja yhdistyksestä.

Entomologiska Föreningen i Helsingfors.
Helsingin Hyönteistieteellinen Yhdistys.

Årsmöte 25. I. 1946 — Vuosikokous 25. I. 1946

Med anledning av föreningsmedlemmen ERIC HOLMQUISTS frånfälle yttrade ordf. följande minnesord:

Föreningen har under arbetsåret förlorat en av sina trägnaste medlemmar. Den 18 december 1945 avled i Helsingfors drogaffärsinnehavaren ERIC ANTON HOLMQUIST i en ålder av 40 år. Eric Holmquist var sedan unga år en intresserad

och kunskapsrik naturvän. Hans specialintresse var studiet av fåglarnas och insekternas liv. Sedan han år 1940 blivit medlem av Entomologiska Föreningen ägnade han sig med stor iver åt studiet av skalbaggarna, av vilka han under intensiva samlingar särskilt i trakterna av Helsingfors och Åbo sammanbragte en stor och representativ samling. Han var en samlare och kännare av arternas liv som få. Men Holmquist var inte blott samlare, han fördjupade sin vetenskap och skulle säkert, om han fått ha hälsan ryckt upp i främsta ledet av våra systematiker. Härom bära vittne de förträffliga bilder och diagnoser han uppgjort över släktet *Lathridius*, vilket han hade för avsikt att monografiskt bearbeta.

År 1941 blev ERIC HOLMQUIST livsfarligt blesserad under en patrullfärd på Hangö-fronten. Hans liv kunde räddas, men hans hälsa var för alltid bruten. Han fick underkasta sig upprepade svåra operationer och slutligen dukade han under för sitt onda. Men även under ohälsans dagar brann hans vetenskaps låga med klart ljus och det är vemodigt att höra hurusom Eric Holmquist även på sitt plågoläger ständigt sysslade med sina coleoptera, kanske det just var detta brinnande intresse som hjälpte honom över de svåra stunderna.

Den bortgångnes minne hyllades genom uppstigning.

Ordf. meddelade, att styrelsen fattat beslut om överförande av ett belopp, stort mk 1.000 till de avlidnas fond till hugfästande av ERIC HOLMQUISTS minne.

Fil. mag. ADOLF NORDMAN höll ett föredrag om orthopterernas geografiska utbredning och spridningsbiologi. Exempel nämndes på allmänt spridda arter, tillhörande den eurasiatiska gruppen, på sådana med en boreal, en boreoalpin och därjämte sibirisk förekomst, ävensom på mediterrana, närmast till den pontiska gruppen hörande faunaelement i Norden. De xerotherma steppelementen vilka nått Norden under någon av de torrvarma postglaciala perioderna, blevo likaså beaktade, ävensom vissa typiska expansionsarter. Slutligen framhöll föredragaren den roll en passiv spridning genom vattnets strömningar torde spela för åtminstone vissa arterss pridning som då sker på äggstadiet. Floderna kunna anses spela en stor roll vid denna spridning och dessas förlopp — t.ex. mot söder eller norr — förefaller att bestämma området för åtminstone vissa arters förekomst, liksom exempelvis strömmarna i Östersjön synas i hög grad hava bestämt vissa arters spridning i dessa trakter.

Sekreteraren fil.dr R. ÖLLER föredrog följande årsberättelse över föreningens verksamhet under år 1945.

»Föreningens verksamhet under det nu tilländalupna året kännetecknas av en ovanlig livaktighet. Under vårterminen avhöllos förutom årsmötet den 25 januari fyra ordinarie månadsmöten samt ett extra möte den 14 april, till vilket SUOMEN HYÖNTEISTIETEELLINEN SEURA inbjudits. Under höstterminen ägde tre ordinarie möten rum samt ett extra möte den 3 december med anledning av att föreningen gästades av fil.dr RENÉ MALAISE från Stockholm. De ordinarie mötena ha ägt rum på Zoologiska museet i auditorium minus, medan de extra mötena på grund av den stora besöksfrekvensen förlagts till auditorium maius. Antalet besökare har stegrats från 27 personer per möte år 1944 till 36 under år 1945, således en rätt avsevärd ökning. Den 18 februari var föreningen församlad till en festmiddag på Societetshuset med anledning av direktör THORWALD GRÖNBLOMS sextioårsdag. 40 personer deltogo i festen, till vilken jämväl jubilarens maka inbjudits.

Styrelsen har under året sammanträtt fyra gånger.

Följande föredrag ha hållits av nedannämnda personer:

R. FREY: Hur kunna vi främja inhemsk entomologisk forskning? (25. 1)
» Om insektsfaunan på Lojo ås (16. 10)
» Om Finlands agromyzider (20. 11)
W. HACKMAN: Om säckmalfamiljen *Coleophoridae*, dess biologi och systematik (20. 3)
R. KROGERUS: Mustapäämuurahaisesta *Formica uralensis* Ruzsky (14. 4)
» Minnestal över prof. JOHN SAHLBERG med anledning av hundraårsminnet av hans födelse (18. 9)
» Om noctuidernas aktivitet (18. 9)
HÅKAN LINDBERG: Om den på stritar parasiterande flugfamiljen Pipunculidae (14. 4)
R. MALAISE: Om växtsteklarnas utveckling före och efter istiden (3. 12)
BJ. PETERSEN (Uppsala): Art- och rasproblem hos dagfjärilarna (17. 4)
O. SOTAVALTA: Hyönteisten lentoäänestä (20. 2)
O. TUURALA: Perhosten verkkosilmien retinomotorisista ilmiöistä (20. 11)

Vetenskapliga meddelanden, inalles 56, ha gjorts av: R. v. BONSDORFF (1), J. CARPELAN (1), S. EKHOLM (1), O. FABRICIUS (1), R. FREY (2), TH. GRÖNBLOM (3), J. GRÖNVALL (1), W. HACKMAN (7), O. HEIKINHEIMO (1), W. HELLÉN (5), D. HEMDAL (1), V. J. KARVONEN (1), H. KROGERUS (6), R. KROGERUS (2), E. LANKIALA (2), HARALD LINDBERG (4), HÅKAN LINDBERG (1), E. LINDQVIST (4), A. NORDMAN (5), O. NYBOM (1), A. SAARINEN (5), O. WELLENIUS (1).

Dessutom ha sammanlagt 45 diskussionsinlägg gjorts av följande personer: R. v. BONSDORFF (1), J. CARPELAN (1), S. EKHOLM (1), R. FREY (5), TH. GRÖNBLOM (3), W. HACKMAN (3), W. HELLÉN (2), J. KAISILA (1), E. KANGAS (1), V. J. KARVONEN (3), H. KROGERUS (2), R. KROGERUS (1), E. LANKIALA (4), HÅKAN LINDBERG (1), A. NORDMAN (6), B. PETERSEN (2), O. SOTAVALTA (3), T. STRANDMAN (1), O. TUURALA (2), A. WEGELIUS (1), O. WELLENIUS (2).

Vid valet på årsmötet den 25 januari fick styrelsen följande sammansättning ordf. fil.dr ROLF KROGERUS, viceordf. lektor ÅKE NORDSTRÖM, sekr. fil.dr R. ÖLLER, skattm. fil.mag. WOLTER HELLÉN, bibliotekare dir. STEN STOCKMANN, samt övriga medlemmar rektor HÅKAN LINDBERG och fil.dr RICHARD FREY.

Redaktionskommittén för Notulae Entomologicae har utgjorts av: fil.dr RICHARD FREY, huvudredaktör, fil.dr HARALD LINDBERG, bitr. redaktör, fil.dr ROLF KROGERUS, prof. HOLGER KLINGSTEDT, fil.mag. WOLTER HELLÉN och fil.mag. WALTER HACKMAN.

Det ordinarie statsanslaget har utgjort 2.600 mk varförutom ur lotterimedel anvisats 25.000 mk samt ett extra anslag på 15.000 mk.

Av föreningens tidskrift Notulae Entomologicae har under året utkommit nummer 3—4 årgång XXIV, 50 sidor, och nummer 1—3 av årgång XXV, 112 sidor, sammanlagt 162 sidor.

Styrelsen tillsatte under året en kommitté, bestående av herrar FREY, HELLÉN och STOCKMANN för att träffa nödiga förberedelser för utgivandet av ett generalindex av föreningens tidskrift. För ändamålet har ur statsmedel tills vidare mk 15.000 beviljats.

Exkursionsnämnden har bestått av herrar HARALD BLOMBERG, STEN STOCKMANN och R. ÖLLER. Den 10 maj företogs en exkursion till Borgå.

Föreningen har trätt i utbyte av vid mötena gjorda entomologiska meddelanden med SUOMEN HYÖNTEISTIETEELLINEN SEURA och TURUN ELÄIN- JA KASVITIETEELLINEN SEURA.

Med anledning av det under året inträffade hundraårsminnet av prof. JOHN

SAHLBERGS födelse ägde en uppvaktning rum vid föreningens förste hedersledamots grav den 7 oktober, varvid ordföranden höll ett andragande och nedlade en krans på föreningens vägnar.

Direktör TH. GRÖNBLOM har även detta år donerat ett belopp på 5.000 mk, denna gång för konsolidering av det arbete, som hittills utförts till utforskande av utöarnas insektvärld.

Föreningen har beviljat följande stipendier: åt fil.dr HÅKAN LINDBERG 2.500 mk för slutförande av undersökningar rörande brackvatteninsektfaunan vid Finlands kuster, fil.mag. HARRY KROGERUS 6.000 mk för fullföljandet av ekologiska undersökningar om insektbeståndet på lerstränderna vid Lojo sjö, för licentiatavhandling, samt preparator JOHN GRÖNVALL 1.500 mk för insamlande av fjärilar på Signilskär och Eckerö i Ålands skärgård.

Till nya medlemmar hava invalts: stud. CLAES BRUUN, Munksnäs (25. 1), tohtorinrouva ELSI LANKIALA, Helsinki (20. 2), fil.mag. ÄRLA PETTERSSON, Helsingfors (20. 2), fil.mag. CURT SEGERSTRÅLE, Helsingfors (20. 2), läraren ARTUR MAGNUSSON, Borgå (20. 2), fru EVI ÖLLER, Helsingfors (20. 3), fru DAGMAR NYLUND, Helsingfors (20. 3), ekonomi JUHANI SEPPÄLÄ, Turku (20. 3), fil.maist. OSMO PELTONEN, Helsinki (17. 4), stud. STIG FONSELIUS, Haga (17.4), stud. HANS FONSELIUS, Haga (17. 4), fil.maist. VILHO PERTTUNEN, Helsinki (15. 5), aktuarien ERIK NORSTRAND, Stockholm (18. 9), typograf HUGO KARLSSON, Borgå (18. 9).

Följande föreningsmedlemmar hava under året skördats av döden: apotekaren AXEL FONSELIUS, redaktör BENGT LYBECK, ekonom JUHANI SEPPÄLÄ och herr ERIC HOLMQUIST.

Det gångna arbetsåret har för Entomologiska föreningen i Helsingfors varit en tid av inre konsolidering och strävanden att återknyta förbindelserna utåt. Med glädje har föreningen sett sina yngre medlemmar, som under de många krigsåren tvungos att i stort sett avbryta sina vetenskapliga arbeten, återvända till sina arbetsplatser och vetenskapliga instrument. Dessa medlemmar ha i hög grad bidragit till att göra föreningens möten mångsidiga och intressanta. Ökade möjligheter till vetenskapligt arbete har också skapats genom att museets och enskilda samlingar, vilka under krigsåren varit evakuerade, åter blivit tillgängliga för forskarna. En källa till glädje för föreningen har varit, att många medlemmar, som under tider av stridigheter avgått från densamma, åter inträtt i vår krets. Ett viktigt initiativ, syftande till en konsolidering av det vetenskapliga arbetet, är det planerade generalindex till föreningens publikationer; såsom av det ovansagda framgår, har statsbidrag för detta syfte redan erhållits. Bland åtgärder, som syfta till ökad kontakt med forskare utom föreningen, må nämnas det gemensamma möte, som, till ömsesidig tillfredsställelse vilja vi tro, under vårterminen hölls med SUOMEN HYÖNTEISTIETEELLINEN SEURA. Ökad kontakt har även sökts och ernåtts med övriga entomologiska forskare i Norden. Föreningen har haft nöjet som föredragshållare åhöra två gäster från Sverige, näml. fil.dr RENÉ MALAISE från Stockholm och fil.lic. BJÖRN PETERSEN från Upsala. För ett nordiskt entomologmöte i Helsingfors sommaren 1946 har föreningen uttalat sig; om ock frågan denna gång på grund av svårigheterna av en allmän samling fick falla, föll den emellertid framåt. Entomologiska föreningen i Helsingfors ser med tillförsikt mot framtiden.»

Skattmästaren avgav redovisning för föreningens räkenskaper under det tilländalupna året.

Årsberättelsen över föreningens bibliotek under år 1945 upplästes.

Arkitekt Gunnar Stenius avgav revisorernas utlåtande och styrelsen beviljades ansvarsfrihet.

Revisorernas förslag angående användning av disponibla medel godkändes.

På styrelsens förslag beslöts att avgifterna under det löpande året skulle utgå med följande belopp: Årsavgift mk 100: —, för medlem utan tidskrift mk 50; prenumerationsavgiften för tidskriften mk 100; ständig medlems avgift mk 1.500: —.

Beslöts, att mötena under år 1946 skola äga rum som hittills den tredje tisdagen i månaden under februari—maj och september—november, med början kl. 18,30, dock så, att föredraget börjar kl. 19.

Vid härefter förrättat val av styrelse återvaldes med alla avgivna röster den förra styrelsen i sin helhet och fick sålunda följande sammansättning: ordf. fil.dr ROLF KROGERUS, viceordf. lektor ÅKE NORDSTRÖM, sekr. fil.dr R. ÖLLER. skattm. fil.mag. WOLTER HELLÉN, bibliotekarie dir. STEN STOCKMANN, samt övriga medlemmar rektor HÅKAN LINDBERG och fil.dr RICHARD FREY.

Likaså återvaldes med alla avgivna röster redaktionskommittén, till vilken sålunda höra: fil.dr RICHARD FREY, huvudredaktör, fil.dr HARALD LINDBERG, bitr. redaktör, samt prof. HOLGER KLINGSTEDT, fil.mag. WOLTER HELLÉN och fil.mag. WALTER HACKMAN.

Till revisorer återvaldes ark. G. STENIUS o. mag. E. LINDQVIST, med lektor A. WEGELIUS o. mag. HANNU SUOMALAINEN som suppleanter.

Sedan fil.mag. PER HARALD LINDBERG avsagt sig återval utsågs till biträdande bibliotekarie stud. PEHR EKBOM.

Ordf. meddelade, att sedan negativa svar numera ingått från grannländerna den nordiska entomologkongressen i Helsingfors på grund av oöverstigliga hinder har måst uppskjutas.

Till nya medlemmar invaldes försäljningschefen GUSTAV v. NUMERS, Helsingfors, och stud. HENRIK BRUUN, Åbo.

Banktjänsteman BO TJEDER föreslog, understödd av fil.dr R. KROGERUS, till ny medlem läroverksadjunkten HARALD FRENDIN, Borlänge, Sverige.

På grund av anhopning av meddelanden beslöts hålla ett extra möte onsdagen den 6 februari 1946 kl. 18.30 på sedvanligt ställe.

Extra möte 6. II. 1946 — Ylimääräinen kokous 6. II. 1946.

Med anledning av att stadsfogden BIRGER LINGONBLAD den 5 februari 1946 fyllde 60 år, hade ett lyckönskningstelegram från föreningen avsänts till jubilaren.

Fil.dr HARALD LINDBERG redogjorde för *Cionus*-arternas förekomst i Fennoscandia orientalis. *C. thapsi* F. utgår ur faunan. Under detta namn ha hos oss *C. hortulanus* Geoffr., *montanus* Wglm. och *nigritarsis* Rtt. tidigare gått.

På ing. G. BLOMQVISTS vägnar förevisade dr HARALD LINDBERG ex. av *Oligota parva* Kr., en för landet ny kortvinge, tagen i Joutseno. Arten är ursprungligen känd från tropikerna, men har genom skeppslast (jordnötskakor) spritts över en stor del av Europa.

Stadsfogde BIRGER LINGONBLAD förevisade en för landets fauna ny småfjäril *Aristotelia heliacella* Herrich-Schäffer (det. W. HACKMAN), som av honom insamlats i Kilpisjärvi (La) på Saanafjällets västsluttning den 10. 7. 1943. Endast ett ex. anträffades. Arten, som tillhör familjen *Gelechiidae*, har tidigare observerats i Alperna, Havsalperna, Tyskland, Frankrike och på Sicilien, och sålunda vare sig i Ryssland, Baltiska länderna eller Skandinavien.

Lääket.lis. V. J. KARVONEN esitti seuraavat löytämänsä pikkuperhoset, joita ei ole aikaisemmin ilmoitettu Suomesta:

Eriocrania salopiella Stt. Haaga (N) 7. 5. 1919 ja Espoo (N) 24. 5. 1922. Laji on aikaisemmin tunnettu Englannista. On mahdollista, että TENGSTRÖMin ilmoittama *E. chrysolepidella* Z. todellisuudessa on tämä sama laji.

Eriocrania sangii Wood. Haaga (N) 6. 5. 1919. On laajalti levinnyt Suomessa ja myös Itä-Karjalassa [m.m. Petroskoi (KOL) 8. 5. 1944]. WILH. BRANDTin on onnistunut kasvattaa tätä lajia toukista Herralassa (Ta). *E. sangii* eroaa lähisukuisesta *E. semipurpurella*sta pienemmän kokonsa, isomman dorsalitäplänsä ja ennen kaikkea selvästi lyhyempien tuntosarviensa kautta. *E. sangii* on aikaisemmin tunnettu Englannista ja Leningradin alueelta.

Lita halonella H.S. Haaga (N) 1 ♂-yksilö 20. 5. 1921 (det. W. HACKMAN). Laji on aikaisemmin tunnettu Liivinmaalta, Tanskasta ja Keski-Euroopasta.

Mag. W. HELLÉN förevisade följande för faunan nya bladsteklar: *Nematinus nigrosternatus* Mal. fr. Tenala (M. v. Essen), Joutseno (E. Thuneberg) Kuolemajärvi (Ivaschinzoff). Arten är tidigare känd fr. Kamtschatka och England. *Pristiphora testacea* Jur. funnen av dr E. Thuneberg i Joutseno, utbredd över N. o. M. Europa. *Euura acuminata* Ensl. funnen av föredragaren i H:fors i Botaniska trädgården, tidigare blott känd från Tyskland: Merseburg, varifrån a ten blev beskriven.

Fil.mag. H. KROGERUS förevisade följande för landet nya småfjärilarter:

Lipoptycha aeratana Pierce. Denna art, som står mycket nära den allmänna *L. plumbana* Sc. och säkrast skiljes på de hanliga genitalierna, har hittills påträffats på följande orter: AL, Jomala (Hackman), Föglö, Bänö (Nordman), AB, Lojo (Krogerus). En undersökning av ett större material skall dock troligen ge vid handen att arten är utbredd över ett större område i södra Finland. Enl. BENANDER förekommer arten i söder och mellersta Sverige. — *Depressaria impurella* Tr. Av denna icke heller i våra grannländer tidigare anträffade art hade föredr. funnit flere exemplar i maj 1944 och 1945 i Tb, Jyväskylä och ett exemplar i Fredriksberg invid Helsingfors. — *Lithocolletis salicicolella* Sirc. synes ha en vidsträckt utbredning i landet, men är hittills med säkerhet anträffad endast i TA, Herrala (Brandt) och LKEM, Rovaniemi (Krogerus). Ett i Entomologiska museets samlingar befintligt, av HERING bestämt exemplar har visat sig tillhöra en annan art. — *Lithocolletis concomitella* Buks. De på Åland insamlade exemplaren, som räknats till arten *L. blancardella* F. hava visat sig tillhöra den närstående *L. concomitella* Buks. *L. blancardella* F. förekommer dock även i vårt land, men är funnen endast i TA, Herrala (Brandt). Båda arterna minera på *Pyrus malus*. — *Elachista ornithopodella* Frey. Av denna art hade föredr. funnit ett exemplar i AB, Lojo, i början av juli 1938, där den förekom i en frodig lund tillsammans med bl.a. *Cosmopteryx druryella* Z. Arten är tidigare funnen i Schweiz och i Petersburgsområdet.

Johtaja ARVI SAARINEN näytti seuraavat meillä ennen kokoelmissa erittelemättöminä olevat *Trichiosoma* (Hym. Symphyta) suvun lajit, tehden samalla selkoa siitä miten ne ovat eroitettavissa ennestään meillä tunnetuista lajeista.

Trichiosoma nigricoma KNW. Laji selitetty 1906 (KONOW: Z. Hym. Dipt., v. 6 p. 122) Solowetzkyn saarilta löydettyjen yksilöiden perusteella. Levinnyt yli koko maamme, ollen eteläisimmässä Suomessa hyvin harvinainen ja tullen pohjoisemmaksi mentäessä aina yleisemmäksi ollen lopulta Lapissa yleinen.

Trichiosoma opaca KNW. Laji selitetty 1906 (KONOW: Z. Hym. Dipt., v. 6 p. 122) Siperiasta Irkutskin seuduilta löydettyjen yksilöiden perusteella. Laji on tasaisesti levinnyt harvinaisena yli koko maamme.

Trichiosoma sericea KNW. Laji selitetty 1903 (KONOW: Ann. Mus. Zool. Ac. Imp. St. Petersburg, v. 8 p. 115 n. 1) siperialaisten yksilöiden perusteella. Laji on maassamme harvinainen, mutta on levinnyt suurimpaan osaan maatamme, sillä tiedossani on pohjoisin löytö Ylitorniolta, leg. Merisuo.

Näiden lisäksi näytti hra Saarinen myös muunnoksen *Trichiosoma sericea* ab. *albicincta* (LINDQ.) SAARINEN, jonka maist. E. LINDQVIST tutkielmassaan »Zur Kenntnis einigen Tenthrediniden» Not. Ent. 1943 pag. 79 on selittänyt tieteelle uutena, *Trichiosoma silvaticum* Leach lajin muunnoksena, mutta joka nyt hra Saarisen suorittamissa tutkimuksissa on osoittanut olevan lajin *Tr. sericea* Knw. muunnos.

Vielä näytti joht. Saarinen selittämänsä tieteelle uuden muunoksen lajista. *Trichiosoma opaca* KNW, jolle hän on antanut nimen *Trichiosoma opaca ab. cinereus* n. ab. joka eroaa päämuodosta siinä että sillä pää, mesonotum ja mesopleurit ovat täysin harmaakarvaiset kun taas päämuodolla ovat pää ja mesonotum ruskeakarvaiset ja mesopleurit keltakarvaiset. Tätä muunnosta on ilman preparaattia mahdoton eroittaa *Trichiosoma silvaticum* Leach päämuodosta.

Mag. W. HACKMAN förevisade en för vetenskapen ny *Metzneria*-art som tagits av dr V. KARVONEN i N: Esbo 11. 6. 1918 och i Vaaseni i Svirområdet samt av mag. N. KANERVA i Sb: Joroinen, Maavesi 1942 (flera exemplar). Arten står mycket nära *paucipunctella* Z. Den nya arten, som förekommer även i Sverige och i Tyskland, var den förväxlats med *paucipunctella*, har av föredragaren beskrivits under namnet *consimilella* n. sp. i denna tidskrift. Ytterligare förevisades en för faunan ny gelechiid, *Bryotropha decrepidella* H.S., funnen 4. 7. 1945 på Signilskär (Al: Eckerö) av i 10 exemplar av J. GRÖNWALL. Mag. Hackman redogjorde dessutom för nomenklatoriska förändringar beträffande tvenne hos oss ej sällsynta småfjärilar. Föredragaren hade av P. BENANDER i Sverige erfarit att hela det svenska materialet av *Polychrosis artemisiana* Z. visat sig tillhöra en annan art, *P. bicinctana* Dup. BENANDER har nu även erhållit för undersökning exemplar av den hos oss förekommande arten och det har visat sig att även de finska exemplaren äro *bicinctana*. Den riktiga *P. artemisiana* vilken ej blott i avseende å genitalapparaten skiljer sig från *bicinctana* utan även habituellt förekommer ej hos oss och utgår ur förteckningarna.

Av *Pancalia leeuwenhoekella* L. har av Curtis beskrivits en form *latreillella* även känd från Finland, vilken genom PIERCES undersökningar visat sig vara en god art och i fråga om genitalierna väl skild från den föregående. Av vårt inhemska material tillhöra samtliga av föredragaren hittills undersökta exemplar *latreillella*. Det är därför osäkert om *leeuwenhoekella* alls förekommer i Finland.

Mag. W. HELLÉN förevisade den för faunan nya arten *Aphodius sabulicola* Thoms. som tidigare varit förenad med *A. sphacelatus* men av B.-O. LANDIN i Sverige påvisats vara en väl skild art. Arten är icke sällsynt i vårt land och utbredd upp till Lappland. Vidare meddelade föredragaren, att *Atheta islandica* v. *hercynica* Renkonen av dr L. BRUNDIN i Sverige påvisats vara en god art, som är utbredd över N. o. M. Europa och i Finland tagits ända upp i Enontekiö, och att *Stenus salisburgensis* Bernh. av dr H. BACKLUND i den i Lund utkommande tidskriften Opuscula Entomologica anföres från Tvärminne, Säkkijärvi och Kuolemajärvi.

Fil.mag. TOR WESSMAN demonstrerade tvenne i vårt land ytterst sällsynta storfjärilar, näml. *Cosymbia annulata* Schulze, tagen av anm. i Ekenäs 22. 6. 33 och *Vanessa xanthomelas* Esp., fångad 7. 8. 39 likaså i Ekenäs.

Prepar. J. GRÖNWALL förevisade ett exemplar av *Radinogoës lepigone fen-*

nica A., Nordm. vilket i juni 1945 kläckts ur en i en gång av *Aegeria melanocephala* i en tvinande asp förpuppad larv, tagen på ett högt berg i Brutuby i Helsinge (N) våren 1944. Fyndet av denna utpräglade utskärsart c. halvannan mil från kusten är intressant och värt att annotera.

Med anledning av detta meddelande framhöll mag. A. NORDMAN vikten av att längre från kusten belägna höga kala berg undersökas då det synes som om vissa utpräglade havsstrandsarter anträffas just på sådana lokaler, ehuru sällsynt och enstaka, längre in i land. *R. lepigone* är en steppart i SE Ryssland, men anträffas även i Ungern, uppenbarligen som stepprelikt på »Puztan» där; i Finland är den en utpräglad kust, men främst utskärsart, som anträffats från Kemi i N till Viborg längst i SE. *Rhyacia grisescens* synes förekomma speciellt på höga, kala berg, där den flyger på de kala områdena och där honan avsätter ägg; den är bunden vid kusten och har anträffats exempelvis i Pargas, längre från havet just på en sådan hög bergknalle. *Polychrosis bicinctana* som ävenledes är en utpräglad kustart, förekommer enligt mag. H. KROGERUS sällsynt och enstaka i Lojo, där den flyger just på ett högre berg. En liknande utbredning uppvisar *Parnassius apollo*, som i de inre delarna av landet uppträder lokalt speciellt kring högre berg. Frågan är utan tvivel värd att uppmärksammas.

Mag. A. NORDMAN förevisade tvenne för Finlands fauna nya microlepidoptera, tagna sommaren 1945 på Åland. *Hemimene consortana* Wilk. togs i ett fåtal exemplar på lundartade men rätt torra lokaler i Finström i medlet av juli. Mag. J. WASELIUS tog därstädes ävenledes ett par exemplar. Determinationen har gjorts av mag. H. KROGERUS som för närvarande är sysselsatt med en utredning av vissa kritiska tortricidsläkten. *H. consortana* har han fastställt även från provinserna Ik och Kl. *Swammerdamia lutarea* Haw. uppträdde som larv i stor mängd på en hagtornshäck i Badhusparken i Mariehamn. Nästan varje skott på häckens södra sida var angripet av ifrågavarande larver så att häcken redan på avstånd såg grå ut, varemot på norra långsidan knappt några angrepp kunde annoteras. Detta kan uppenbarligen förklaras därav att fjärilarna vid äggläggning föregående sommar hållit sig uteslutande till den för solstrålning utsatta och uppvärmda sydsidan av häcken, där äggläggningen sålunda uteslutande skett. I Finström där jag sökte efter arten i senare hälften av juli fick jag tag på endast ett par exemplar av fjärilen. En mycket hög procent av *lutarea*-larverna i Badhusparken voro angripna av parasitsteklar, enligt beräkning minst hälften, varför det ingalunda är säkert att arten under följande år skall visa sig i lika stor mängd därstädes. Determinationen har gjorts av mag. W. HACKMAN som gjort även genitalpreparat, varigenom de eljest ofta svårbestämda arterna inom släktet lätt kunna urskiljas.

Fil.magister W. HELLÉN förevisade den för landet nya småfjärilen *Gelechia ignorantella* H.S. (det. W. HACKMAN) funnen av föredragaren 21. 6. 1921 i Pälkäne. Arten är förut känd från Petrosawodsk (REBEL, Stett. Ent. Zett. 1893 p. 87), från Leningrad (K. MOEBERG) samt från Livland och Nordtyskland.

Månadsmötet — 19. II. 1946 — Kuukausikokous.

Fil. dr ROLF KROGERUS höll följande föredrag »Iakttagelser över brandinsekter».

Det har länge varit känt att vissa insekter attraheras av brand och rök och ofta massvis kunna iakttagas på marker och i skogar, vilka nyligen härjats av

brand. I föredraget meddelades en del iakttagelser i detta avseende. Nära Malm i Helsinge socken togs hösten 1900 på en bränd mosse två jordlöpararter, *Pterostichus angustatus* och *Agonum quadripunctatum* i stort antal. Efter ett par år voro arterna åter försvunna. År 1904 iakttogos på en bränd gran i Sammatti talrika exemplar av *Criocephalus polonicus* och *Serropalpus barbatus*, 1921 åter i Valkjärvi på Karelska näset på bränd gran *Criocephalus polonicus*. 1923 undersöktes en bränd skog i Rautu på Karelska näset, varvid på brända tallar och granar iakttogos i mängd skalbaggarna *Stephanopachys elongatus* och *St. substriatus* samt *Melanophila acuminata*, *Sphaeriesthes ater* och *Ips suturalis*, ävensom skinnbaggen *Aradus lugubris*. I Kuusamo iakttogos vid en stor skogsbrand år 1935 i mängd *Melanophila acuminata* och i enorma skaror flugan *Microsania stigmaticalis*, vilka flögo omkring bland rök och eld. År 1945 undersöktes ett stort brandområde i Niinisalo, varvid på brända björkar bland andra insekter iakttogos *Melanophila acuminata*, *Agonum quadripunctatum*, *Sphaeriesthes ater*, *Epuraea angustula*, ävensom i stora mängder skinnbaggen *Scoloposcelis obscurellus* och en ännu obeskriven *Sciarid*. Nämnas bör även trädstekeln *Tremex fuscicornis*. På brända tallar iakttogos *Stephanopachys elongatus*, *St. substriatus*, *Ips suturalis*, *Sphaeriesthes ater* och *Henoticus serratus*. I föredraget nämndes en mängd liknande iakttagelser från Tyskland och England, där samma insekter påträffats under liknande omständigheter. Bland »obligata» brandinsekter, vilka så gott som aldrig anträffats annat än på brända platser och träd nämndes i främsta rummet skalbaggarna *Melanophila acuminata*, *Sphaeriesthes ater*, *Stephanopachys elongatus* och *Stephanopachys substriatus*, ävensom skinnbaggarna *Aradus anisotomus*, *A. signaticornis*, *A. crenaticollis*, *A. angularis*, *A. lugubris* och *Scoloposcelis phryganophilus*. En stor mängd insektarter visar en avgjord förkärlek för brandplatser. Sådana äro: skalbaggarna *Pterostichus angustatus*, *Agonum quadripunctatum*, *Upis ceramboides*, *Criocephalus polonicus*, *Serropalpus barbatus* m. fl., ävensom skinnbaggarna *Aradus bimaculatus*, *A. laeviusculus* och *Scoloposcelis obscurellus*, samt flugorna *Microsania stigmaticalis* och *Hormopeza obliterata*. Det har visat sig att flere av de nämnda arterna ofta kunna iakttagas på husväggar och andra platser i närheten av människobostäder, varvid röken från husen antogs spela en viss roll som lockmedel. — I föredraget diskuterades ytterligare sannolika orsaker till ifrågavarande påfallande levnadsvanor hos de anförda insektarterna, varvid temperaturfrågor och de i de brända träden rådande säregna födoförhållandena stodo i förgrunden. Ytterligare framhölls att den genomgående karakteristiska färgen hos samtliga äkta brandinsekter var den sotsvarta, vilken gör upptäckandet av ifrågavarande insekter synnerligen svårt. Det framhölls att vi här ha att göra med en ekologisk fråga, som vore värd en grundlig experimentell undersökning.

Till ny medlem invaldes läroverksadjunkten HARALD FRENDIN, Borlänge, Sverige.

Mag. W. HACKMAN anmälde att en i Finland allmänt förekommande *Argyresthia*-art hittills varit oriktigt determinerad. Den art vilken i våra förteckningar ingått under namnet *illuminatella* Z. är ej alls denna art utan *glabratella* Z. Den riktiga *illuminatella* lever på ädelgran, Abies alba medan *glabratella* har Picea excelsa till näringsväxt. *A. illuminatella* utgår således ur vår fauna, ty intet beläggexemplar av denna art föreligger från Finland.

Mag. Hackman meddelade ytterligare att en annan småfjärilart, *Tischeria dodonea* Heyd. måste strykas ur förteckningarna. Samtliga exemplar, som stått under detta namn i museets och privata samlingar, hava vid undersökning av

kopulationsapparaten visat sig vara dvärgexemplar av *T. ekebladella* Bjerk. (*complanella* Hb.).

Mag. W. HACKMAN förevisade ett antal kinesiska koleoptera ur framlidne häradshövding H. SÖDERMANS samling, vilka nyligen preparerats och delvis determinerats på Entomologiska muséet. Coll. Söderman tillhör Societas pro Fauna & Flora Fennica.

Rektorn, fil. dr HÅKAN LINDBERG visade ett antal blombesökande insekter av olika grupper, vilka han utsatt för angrepp av s. k. triungulin-larver av majbagge (*Meloë*). På bin av olika släkten hade triungulinlarverna satt sig fast i stor mängd, medan ingen enda larv krupit upp på myror eller flugarter. På vid försöken använda getingar och parasitsteklar samt skalbaggar hade ett mindre antal larver satt sig fast.

Vidare förevisade dr LINDBERG följande i vårt land icke tidigare urskilda homoptera: *Kelisia ribauti* W. Wagn., (Södra och mellersta Finland) *K. monoceros* Rib. (Lojo) samt *Cixius distinguendus* Kbm. (södra Finland).

Fil. mag. WOLTER HELLÉN förevisade en nyligenav tullkontrollör N. BRUCE i Stockholm till härvarande zoologiska museum donerad vacker och rikhaltig samling skalbaggar av släktet *Cryptophagus*, omfattande 93 arter i 2.200 exx.; tidigare har donator skänkt en liknande samling på 800 exx. Samlingen, som legat till grund för en nyligen av donator utgiven monografisk bearbetning av släktet ifråga, är av synnerligen stort vetenskapligt värde. Den är sannolikt den största i världen av detta släkte, och innehåller 60 % av arterna i den palearktiska och 80 % av alla arter i den europeiska faunan, däribland ett flertal unika typer.

Fil. dr RICHARD FREY demonstrerade en nyligen till muséet inköpt samling stora exotiska skalbaggar, hopbragt av apotekaren H. SALOVIUS i Muonio. I samlingen ingå flera jättebaggar av det afrikanska släktet *Goliathus*, talrika praktfulla dynastider och buprestider samt en del longicorner.

Mag. A. NORDMAN meddelade att på Entomologiska muséet uppgjorts en katalog över Finlands Microlepidoptera, där de i museets samlingar förefintliga fynden från landets naturhistoriska provinser jämte vissa tillgängliga uppgifter införts. Det är meningen att komplettera utbredningsuppgifterna genom införande av även privata samlares fynd, varför det vore av största betydelse att sådan komplettering inom närmaste framtiden erhölles. Av landets 1.135 arter äro hela 827 anförda från den bäst kända provinsen N, från AB 725, AL 650, för att nämna tre av de bäst undersökta provinserna. Sämst kända äro TB med denast 145, ST 219, OK 162, KS 163; LPS uppvisar 143, varemot LE endast 115, LI 114 och LKEM 132 arter. Antalet kommer vid komplettering av fynd från privatsamlare och kollektioner vid universiteten i Åbo att i den mån utökas att en publicering av katalogen möjliggöres, även om vissa grupper såsom t. ex. *Nepticulidae* komma att uppvisa många tomma provinskolumner, då dessa djur i rätt ringa utsträckning insamlats och lättast torde kunna fastställas genom pressning av minor vilket borde ske.

Ytterligare förevisade mag. NORDMAN den för landets fauna nya parasitstekeln *Barichneumon derogator* Wesm. kläckt ur *Aphomia sociella* L. från Al: Finström juli 1945.

Månadsmöte — 19. III. 1946 — Kuukausikokous.

Fil. mag. ETHEL KALELA höll följande föredrag: På imaginalstadiet övervintrande lepidoptera.

Av de makrolepidoptera, som i Finland övervintra som imago, har föredragarens undersökning gällt följande arter: *Gonepteryx rhamni*, *Vanessa urticae*, *V. antiopa*, *Scopelosoma satellitium*, *Orrhodia vaccinii* och *Calocampa vetusta*. Genom undersökning av genitalorganen anatomiskt, hos *Scopelosoma satellitium* även histologiskt, har påvisats, att dessa arter på hösten förete en mycket outvecklad genitalapparat. Detta visar sig bl. a. i fråga om äggens utvecklingsstadium, utförsgångarnas och de accessoriska körtlarnas klena utveckling över lag, svag kitinförekomst i bursa copulatrix och bursa-gången. Under vintern kan en svag utveckling konstateras, och står denna i samband med att fettanhopningen på hösten varit mycket stor; denna utveckling är inskränkt till de tider, då temperaturen stiger över 0°. Den är dock på intet vis jämförbar med den synnerligen snabba utveckling till könsmogna individer, som inträffar på våren strax efter uppvaknandet. I samband härmed inträffar kopulationen och befruktningen.

Genom temperaturförsök har fastställts, att en snabb utveckling till könsmogna individer kan fås till stånd på vintern med exemplar, som intagas i rumstemperatur. Försök med *Orrhodia vaccinii* och *Scopelosoma satellitium* visa, att en sådan utveckling desto lättare kan åvägabringas ju längre tid exemplaren varit utsatta för köldinverkan. Att en längre utstånden köld- respektive viloperiod är av stor betydelse för en snabb könsmognad framgår även därav, att gonaderna på hösten förbli på ett tidigt utvecklingsstadium, oaktat temperaturerna höstetid ofta äro lika höga som de för utvecklingen impulsgivande temperaturerna på våren. Ljusets roll vid utvecklingen har icke närmare undersökts.

Till årets exkursionsnämnd invaldes dir. STEN STOCKMANN, sammankallare, samt dr HARALD BLOMBERG och mag. HARRY KROGERUS.

Då det visat sig vanskligt att införskaffa tillförlitliga uppgifter för medlemsförteckningen angående medlemmarnas specialitet, beslöts att tredje omslagssidan av föreningens tidskrift reserveras för medlemmarna för meddelanden av detta slag.

Till föreningen hade ingått meddelande om, att den av Entomologiska föreningen i Stockholm efter mönster från Finland inledda bytesverksamheten numera kommit i gång. Den första svenska byteskatalogen förelades. Intresserade kunna betr. denna fråga vända sig till aktuarie ERIK NORSTRAND, Rådmansgatan 67, Stockholm.

Mag. W. HACKMAN redogjorde för en av honom företagen revision av *Choreuthis myllerana*-gruppen (Lepid.) och förevisade följande arter:

Choreuthis n. sp., funnen på Åland, Geta av forstm. J. MONTELL och dr V. KARVONEN samt ytterligare av mag. W. HELLÉN på Sveaborg. Denna hittills ej beskrivna art som föredragaren ämnar giva namnet *Ch. montelli* n. sp. är betydligt större än *myllerana* och har reducerad silverteckning. Den skiljer sig i fråga om hanens genitalapparat betydligt från de närstående arterna. Beskrivningen kommer senare att ingå i denna tidskrift. — *Choreuthis punctosa* Haw., ny för Ostfennoskandien. Arten är funnen i provinserna AB, IK, OB, KS och KOL. och har tidigare sammanblandats med *myllerana* och först rätt nyligen konstaterats i Sverige av BENANDER. — *Choreuthis* n. sp. pr. *ultimana* Krul. Tvenne exemplar i muséets palearktiska samling, tagna i Sibirien (V. Sujetuk) av EHNBERG hava stått under namnet *myllerana*, men tillhöra en antagligen för vetenskapen ny art i närheten av *Ch. ultimana* Krul. — *Choreuthis stellaris* Z. hittills upptagen som en sydeuropeisk underart till *myllerana* har vid genitalieundersökning visat sig vara en självständig art.

Mag. HACKMAN meddelade ytterligare att han konstaterat att gelechiiden *Bryotropha plantariella* Tengstr. är honan till *B. cinerosella* Tengstr. *B. serrulatella* Tengstr. är synonym med *cinerosella*, såsom redan i STAUDINGER—REBELS katalog finnes utmärkt med ett ?. Enligt nomenkulaturreglerna bör namnet *plantariella* användas för arten då detta namn står till först i TENGSTRÖMS arbete.

Lektor AXEL WEGELIUS gjorde följande meddelande rörande intressanta fynd av skalbaggen *Nemosoma elongatum* L.:

Enligt en gammal uppgift skulle M. VON ESSEN under sin skoltid i Åbo i medlet av senaste sekel ha på tall funnit ett exemplar av skalbaggen *Nemosoma elongatum* L. Var exemplaret sedan hamnat är obekant och artens existensrätt i vår fauna var osäker tills studeranden RICHARD FREY fann den på Åland den 28 maj 1906 eller för snart 40 år sedan, genom håvning i gräs. Mig veterligen har den ej senare här blivit tagen innan jag i medlet av juli 1938 återfann den i Hattula socken i 2 exx. på en tjock torr gran. Jag tog den på omkring 1 m. höjd ovanom marken. På samma ställe samlade jag i mängd *Laemophloeus alternans* Er. ävensom *Lado jelskyi* Wank., dessutom bl. a. en del tomicider, men då mina samlingar och anteckningar gingo förlorade i Wiborg, kan jag ej ange vilka arter det var.

Senaste sommar i medlet av aug. var föredr. återigen i tillfälle att undersöka en ganska tjock torr gran i Korpo. Stammen nedanom grenarna var s. g. s. helt skalad av hackspettar, men något högre upp fanns under barken *Pityophthorus micrographus* L. i mängd samt ganska mycket *Polygraphus polygraphus* L., dessutom rikligt med *Laemophloeus alternans* L. och helt plötsligt — den som hela tiden varit i mina tankar — *Nemosoma elongatum* L. Detta fynd gav mig anledning till att avbarka hela resten av granen och resultatet blev ett par tiotal m. l. m. nykläckta exx. av denna sällsynta skalbagge. Då ovannämnda tomiciders gångar gingo så tätt in i varandra var det mig omöjligt att konstatera huruvida *Nemosoma* möjligen höll sig till enbart den ena arten. Det jag i alla fall fäste mig vid var att flertalet exemplar uppehöll sig nära grenarnas utgångsställen.

I förbigående kunde ännu nämnas att jag nedtill på samma gran fann gångar och larver av en longicorn som sedan visade sig vara *Semanotus undatus* L., dessutom 1 ex. *Criocephalus rusticus* L., vedstekeln *Paururus juvencus* L. o. parasitst. *Ephialtes imperator*.

I omedelbar närhet av ovannämnda gran stod även en torr tall som jag likaledes närmare undersökte utan att likväl finna en enda *Nemosoma* men däremot en del andra jämförelsevis sällsynta skalbaggar bland dem *Dromius quadrimaculatus* L. 2 exx., *Dr. quadrinotatus* Zenk. 3 exx., *Salpingus castaneus* Panz., *Cryptophagus angustus* Gglb. ett flertal och *Ptinus dubius* St.

Fil. mag. HARRY KROGERUS redogjorde för sina undersökningar av våra arter inom småfjärilsläktet *Bucculatrix*. — Genitalundersökningar ha visat, att bland det material från vårt land, som hittills förts till arten *cristatella* Zell. finnas två arter sammanblandade. Den ena av dessa är den verkliga *cristatella* Zell., den andra är en något mindre, starkare blyglänsande art, som möjligen är identisk med den mellaneuropeiska *imitatella* H.S. Av den senare arten är *argentisignella* H.S. en rätt sällsynt honform. — Ett av dr V. KARVONEN den 22. 6. 1933 vid Tyrisevä (Ik) insamlat, helt vitt *Bucculatrix*-exemplar har visat sig tillhöra arten *absinthii* Gartm. — Tvenne *Bucculatrix*-exemplar (Punkasalmi, leg. Lindeberg: Sääksmäki, leg. Kivirikko) tillhöra en med all sannolikhet ej tidigare beskriven art.

Ytterligare förevisade föredr. tvenne spinnararter, *Stauropus fagi* L. och

Dasychira pudibunda L., vardera från Lojo. I samband härmed redogjordes i korthet för dessa arters frekvensökning och expansion under senaste tid.

Fil. mag. WOLTER HELLÉN förevisade de nyligen från vårt land anmälda småfjärilarna *Coleophora ciconiella* H.S. och *Bryotropha decrepidella*, vilka föredragaren redan tidigare hade funnit i vårt land, den förra 1938 på Tytärsaari, den senare 1908 i Helsingfors. Dessutom förevisade mag. HELLÉN småfjäriln *Laspeyresia aurana* Hb., som han sommarn 1943 funnit i Östkarelen i Velikaja Niva. Arten har sedan 1869 icke anmälts från Östfennoskandien.

Mag. ADOLF NORDMAN redogjorde för en högfrekvens av spinnarfjäriln *Stilpnotia salicis* L. under senaste sommar, som annars utmärkte sig för en påfallande fjärilfattigdom.

Extra möte — 2. 4. 1946 — Ylimääräinen kokous.

Lektor CARL LINDROTH, Stockholm, höll ett föredrag om vingdimorfismen bland de fennoskandiska jordlöparna, av vilket bl. a. framgick att kort- och långvingade individer hos en och annan art förekommer inom fam. Carabidae i stor utsträckning, i Fennoskandien hos minst 14 % av arterna. Korsningar med *Pterostichus anthracinus* Ill. ha visat, att det rör sig om ett ej könsbundet anlag, som ärvs enligt enkel mendelklyvning med dominans för korta vingar. I övrigt tyckas de båda formerna vara fysiologiskt fullständigt likvärdiga.

En kartläggning av de båda formernas utbredning inom området visar för de flesta arter tydligt, att den långvingade överväger i periferien, den kortvingade i mera centrala delar av resp. arts areal. Härigenom blir det ofta möjligt att rekonstruera artens invandringshistoria, särskilt att avgöra, om en övervintring under sista nedisningen skett eller ej.

Mag. W. HACKMAN förevisade följande *Elachista*-arter vilka hittills hos oss gått under oriktiga namn: *E. kilmunella* Stt., en av våra vanligaste *Elachista*-arter på kärr, har i museets samling stått under namnet *poae* Stt, som dock är något helt annat och ej finnes i Finland. Den hos oss förekommande *kilmunella* avviker såtillvida från den engelska nominatformen att framvingarnas motfläckar äro tydligt skilda och ej förenade till ett band. En genitalieundersökning har dock visat att det måste vara fråga om denna art, då även levnadssättet och flygtiden är den samma. Arten går hos oss ända upp i Lappland. — Hela det finska materialet av *E. megerlella* Stt i museets och även privata samlingar har visat sig tillhöra *adscitella* Stt, vilken ej är synonym med den förstnämnda. Hos hanarna har sacculus alldeles olika form hos de båda arterna, vilka dock även utan genitalieundersökning kunna skiljas åt. TENGSTRÖM kallade arten *cinctella* Z. och det är ej uteslutet att denna ZELLERS art är synonym med *adscitella* och ej med *megerlella*. — *Elachista exactella* H.S., en liten, allmänt i Finland förekommande art, har i muséets inhemska samling stått bland *nigrella* Hw. samt under namnet *incanella* H.S. *E. exactella* är betydligt mindre och i hankön obetydligare tecknad än *nigrella*. Honorna av *exactella* och *nigrella* uppvisa tydliga olikheter i genitalapparaten. Det synes möjligt att *exactella* har vidsträcktare utbredning i Ostfennoskandien än *nigrella*. *E. incanella*, som stått med frågetecken i Enumeratio Insectorum, utgår ur förteckningen, ty arten är ej synonym med *exactella*.

Mag. W. HELLÉN förevisade två för Finlands fauna nya skalbaggar *Hydnobius septentrionalis* Thoms., funnen i Kolari och Kemi av J. Sahlberg samt *H. hyperboreus* A. Strand, tagen i Kuhmois (Ehnberg, J. Sahlb.), St. Michel (K. O. Strang) och Suomussalmi (Hellén).

Månadsmöte — 16. IV. 1946 — Kuukausikokous.

Dr. RICHARD FREY höll ett föredrag om lundlokalernas dipterfauna, varvid jämförelser gjordes mellan sammansättningen av denna i olika delar av landet.

Mag. WOLTER HELLÉN förevisade tre för faunan nya arter av det i honkönet vinglösa, på stritar parasitiskt levande gaddstekelsläktet *Gonatopus: G. oratorius* Westw., funnen i Kuolemajärvi (Krogerus), *G. dichrous* Kff. från Grankulla (R. Forsius), Hangö, Henriksberg (Håkan Lindberg) samt *G. ljunghi* Westw. från Sottunga och Hangö, Täcktom (Håkan Lindberg) samt Hailuoto (Krogerus).

I anslutning härtill redogjorde dr HÅKAN LINDBERG för en del av honom gjorda iakttagelser beträffande biologin hos *Gonatopus*.

Mag. A. NORDMAN meddelade att han i mag. DON WIKSTRÖMS fjärilsamling i Åbo funnit ett exemplar av glasvingefjärilen *Synanthedon mesiaeformis* H.S., taget medio juli 1936 i Nagu Pensar, på en glasveranda. Arten anmäldes som ny för landet på grundval av ett ex. från Helsinge 1938 (leg. STEN STOCKMANN) och ett från Nagu 1944 (leg. A. NORDMAN, jfr. Not. Ent. XXV, 1946, p. 81—83). I en kollektion microlepidoptera, hopbragt av dir. M. HÄYRYNEN, fanns ett ex. av vecklarefjärilen *Phalonia posterana* Z., taget i Viborg 1936. Av denna art har endast ett ex. observerats inom Finlands nuvarande gränser, nämligen i TA Herrala 1936 av WILH. BRANDT.

Mag. NORDMAN uppmanade entomologerna att instundande sommar insamla orthoptera samt framhöll vikten av att nu, för komplettering av den mikrolepidopter-katalog, som är under utarbetande, även dessa borde insamlas, speciellt även minor, varigenom en mängd utbredningsuppgifter kunde erhållas. Speciellt prov. Tb. Kb äro t. v. ytterst bristfälligt kända.

Mag. W. HACKMAN förevisade några exemplar av en för landet ny skalbagge, *Laemophloeus turcicus* Grouv., som uppträtt som skadedjur på mjöl i Vasa. Ett större antal levande exemplar av arten inlämnades nämligen av mag. FRED LUTHER till Entomologiska museet och vid undersökning visade det sig vara den hos oss ej tidigare anträffade men i övrigt i det närmaste kosmopolitiska *L. turcicus*. Arten uppträder vanligen som skadedjur på torkad frukt men även mjöl synes vara ett lämpligt substrat för densamma. I anledning av mag. HACKMANS meddelande uttalades önskemål beträffande en sammanställning av förrådsskadedjur och andra importinsekter i Finland.

Ytterligare redogjorde mag. HACKMAN för den år 1937 av W. BRANDT i denna tidskrift beskrivna småfjärilen *Nemophora variellas* utbredning i Ostfennoskandien. Arten beskrevs efter exemplar från St. Michels-trakten. Vid revision av museets inhemska *Nemophora*-material fann mag. HACKMAN bland *N. pilella* flera exemplar av *variella* från olika delar av landet. Även i privata samlingar finnes arten från flera orter. *N. variella* förekommer i följande ostfennoskandiska provinser: AB, TA, SA, KL, TB, SB, OM, KS, LPS, KOL. Den är även anträffad i Sverige, ty av LEWIN har den helt nyligen beskrivits under namnet *Nemophora anonymella*, vilket alltså är en synonym till *variella*.

Månadsmöte — 21. V. 1946 — Kuukausikokous.

Viceordföranden meddelade, att det av Suomen hyönteistieteellinen seura den 8 april 1946 anordnade mötet, till vilket föreningen mottagit inbjudan, hade ägt rum enl. det fastställda programmet med föredrag av dr CARL H. LINDROTH och dr ESKO KANGAS. Vid mötet hade viceordf. framfört föreningens tack till arrangörerna samt framhållit det önskvärda av att dylika gemensamma

möten även framdeles anordnas, varvid föreningen nästa gång är i tur att stå för arrangemangen.

Till ny medlem invaldes forst. stud. JARL LINDGREN, Helsingfors.

Ordf. meddelade, att med anledning av att föreningens styrelseledamot och huvudredaktören för Notulae Entomologicae fil. dr RICHARD FREY den 1 maj detta år fyllde 60 år, en deputation hade uppvaktat jubilaren och framfört till honom föreningens, styrelsens och redaktionskommitténs lyckönskningar, varvid en minnesgåva, bestående av ett bokverk, överräcktes till honom. Samtidigt bringades till jubilarens kännedom, att styrelsen beslutat tillägna honom 1946 års årgång av föreningens tidskrift.

En från jubilaren ingången tacksägelseskrivelse upplästes.

Fil. dr HARALD LINDBERG redogjorde för skalbaggssläktet *Atomaria* i coll. LINDBERG. Materialet hade granskats av dr O. SJÖBERG i LOOS, Sverige. Samlingen omfattar 1.600 exx. och 41 arter. Talrika arter äro mycket sällsynta och tagna endast i ett fåtal exx. Föredr. redogjorde i korthet för arternas utbredning i landet, varvid han baserade sig på materialet i coll. Lindberg, samt ställde i utsikt att i föreningens tidskrift i sinom tid publicera en kort framställning om detta släktes utbredning hos oss.

Dr HARALD LINDBERG visade ett ex. av skalbaggen *Pseudophonus pubescens* Müll., hos vilket högra elytra var alldeles glatt och vänstra med normal hårighet, *Propylaea 14-punctata* L. med högst egendomlig skulptur, där de runda partierna på elytra är starkt chagrinerade och matta, de gula partierna upphöjda och ojämna, thorax alldeles normal. Vidare framhöll föredr. att enl. hans åsikt *Hydroporus valliger* Hellén endast är en monstruös *H. melanocephalus* Marsh. Ett alldeles litet ex. ur coll. LINDBERG från Oa, Västerön, förelades.

I samband härmed demonstrerade arkitekt GUNNAR STENIUS ett ex. av *Olibrus bimaculatus* Küst. med alla strior fullt utvecklade på var sin sida om suturen, medan i vanliga fall endast 2 huvudstrior på var sida förekomma, och övriga strior saknas.

Mag. W. HACKMAN förevisade tre för landet nya småfjärilar, *Bryotropha mundella* Dgl., *Depressaria ciliella* Stt. och *Pammene suspectana* Z. — *Bryotropha mundella* har tagits av mag. O. NYLUND i Pellinge (N) i 1 exemplar sommaren 1945. Arten förekommer även i S. Sverige. — *Depressaria ciliella* Stt. står ytterst nära *applana*. I museets inhemska samling stod 17 exemplar av denna ej förut från Ostfennoskandien anmälda art bland exemplar av *applana*. Fjärilarna äro samtliga tagna av M. IVASCHINZOFF i Kuolemajärvi (Ik). IVASCHINZOFF hade nog på några av exemplaren på en etikett antecknat namnet *ciliella* Stt., men detta har ej tidigare beaktats. *Pammene suspectana* Z., tagen i ett exemplar i Al: Saltvik 1941 av mag. O. NYLUND, tillhör en mycket kritisk artgrupp, vars nomenulatur är rätt invecklad. Av denna grupp har förut anmälts *P. gallicolana* Z. (NYLUND, O., Not. Ent. 1941 s. 141). Enligt PIERCE skall *gallicolana* Z heta *albuginana* Gn. KENNEL däremot sammanför tre arter, *gallicolana* Z., *costipunctana* Hw. och *fraxinana* Peyer. PIERCEs undersökningar ha dock visat att *costipunctana* och *albuginana* (*gallicolana*) äro skilda arter. Från Finland ha vi tvenne arter, vilkas genitalapparater ej stämma med de båda sistnämnda i PIERCEs arbete. Den ena har anträffats på Fraxinus på Åland (Nordman, Nylund) och är säkerligen *fraxinana* Peyer, som tydligen måste anses som god art. Den andra stämmer habituellt mycket väl överens med KENNELs avbildning av *suspectana* Z. och tillhör högst sannolikt denna även från Baltikum kända art. Tyvärr har jämförelsematerial av *suspectana* ej funnits att tillgå.

Mag. W. HACKMAN förevisade ytterligare ett exemplar av det sällsynta nattflyet *Cucullia artemisiae* Hufn. som utvecklats ur en av de tre larver föredragaren fann sommaren 1945 i Tvärminne (se Not. Ent. 1945 s. 176) Mag. HACKMAN nämnde dessutom att mag. T. HELLSTRÖM funnit en larv av arten i Helsingfors omnejd ävenledes på sensommaren 1945.

Dessutom anmälde mag. HACKMAN att malfjärilen *Roesslerstammia pronubella* Schiff endast torde vara en form av *R. erxlebeniella*. Vid undersökning har det nämligen visat sig att *erxlebeniella* och *pronubella* ha alldeles lika genitalier. Då båda dessutom uppträtt på samma lokal och även intermediärt tecknade former anträffats finnas det vägande skäl att betrakta *pronubella* såsom en form av *erxlebeniella*.

En annan småfjärilart, som även måste strykas ur våra förteckningar är *Laspeyresia pallifrontana* Z., ty det enda beläggexemplaret från Finland (Ab: Ispois, E. Reuter) har vid genitalieundersökning visat sig vara en aberration av *compositella* F. Ett liknande exemplar har funnits av Mag. A. NORDMANN i Al: Finström 10. 6. 1945.

Mag. A. NORDMAN förevisade nyligen kläckta exemplar av *Nepticula catharticella* Wck. och *N. ulmariae* Stt., vardera arten ny för Finlands fauna och tagna som larv i Finström på Åland sommaren 1945. Endast ett par tre exemplar hade kläckts ehuru talrika larver av vardera arten insamlats; den förstnämnda på *Rhamnus catharticus* flerstädes (Mariehamn, Jomala Sviby, Finström Åttböle, Bamböle och Skabbö), den sistnämnda på *Spiraea ulmaria* (Bamböle, Skabbö, Norrön, Björkö). Vidare förevisades exemplar av den egendomligt färgade, svart och gula, gelechiden *Psecadia pyrausta* Pallas, kläckt ur larver, tagna på Finströms Björkö vid Skabbö i juli 1945 på *Thalictrum*.

Ytterligare förevisade mag. NORDMAN serier av den även i Finland vanliga geometriden *Lycia hirtaria* L., vars ♀ äger väl utbildade, t.o.m. ovanligt stora vingar. Av denna finnas beskrivna ett antal »lokalraser», en ansenligt mindre sådan från S-Ural förevisades, vars ♀ uppvisade påfallande smala och spetsiga vingar, speciellt utpräglat hos ett exemplar (materialet i coll. Duske). Den energiska samlaren, hovrådet C. AHNGER, som vistades största delen av sitt liv i olika delar av Ryssland men återvände till hemlandet i början av 1930-talet, insamlade i april och maj i Taganrog i södra Ukraina ett flertal exemplar av en form, vars ♂ endast föga skiljer sig från *hirtaria*-♂ och jämväl uppvisar en i detalj med denna överensstämmande genitalapparat. Honorna, som togos på trädstammar tillsammans med ♂♂ utmärka sig genom starkt reducerade vingar, liksom avklippta med spetsig apex och rak eller något inåt buktad utkant. Även antennerna äro tjockare, främst genom de rätt talrika mörka fjäll som bekläda dem. Några väsentliga olikheter i byggnaden av kopulationsapparaten, jämfört med *L. hirtaria*, kunde icke påvisas, i alla händelser ej så stora att de ej kunde anses falla inom en och samma arts variationsbredd. Taganrog-exemplaren, av vilka en serie förevisades, höra utan tvivel till den form som av REBEL (Ann. Wien. Hofmus. 18. p. 265) beskrivits som en ny art *inversarius*, som *med viss tvekan* hänföres till det av WARREN uppställda genus *Amorphogynia*, jämte *necessaria* Zell. (SEITZ, Die Gross-Schmett. d. Erde). *A. inversarius* är påträffad endast på få lokaler; i Ostrumelien (Slivno) i Bulgarien, Taganrog i Ukraina och i Tianschan, varifrån PÜNGELER erhöll tre ♀♀, tagna samtidigt med ♂♂ som överensstämde med *hirtaria*-♂. Det förefaller rätt troligt att vi här hava att göra med dimorfa ♀-typer av *L. hirtaria*. Den kortvingade kvarlever på isolerade områden utanför det nedisade området, varifrån den icke

kunnat sprida sig, den långvingade har erövrat väsentliga delar av det palearktiska området. Frågan kan ingalunda betraktas som löst och det är icke uteslutet att *inversarius* utgör en bastard mellan *hirtaria* och någon av de arter, vilkas ♀ är vinglös, exempelvis *hispidaria* som redan REBEL framhållit.

Fil. mag. HARRY KROGERUS meddelade, att den tortricidart, som hittills hos oss kallats *Laspeyresia pinetana* Schläg. vid närmare undersökning visat sig tillhöra släktet *Pammene*, och sannolikt är identisk med den i Mellaneuropa förekommande arten *Pammene luedersiana* Sorh.

Fil. mag. WOLTER HELLÉN anmälde tvenne för faunan nya bladsteklar *Rhogogaster chlorosoma* Benson och *Rh. dryas* Benson, den förra spridd över södra och mellersta Finland, den senare tagen i Föglö (Nordman), Sottunga (Håkan Lindberg), Aitolahti (A. Saarinen) och Sysmä (Hellén).

Vidare demonstrerade föredr. den för landet nya parasitstekeln *Lissonota bistrigata* Hlmgr., av mag. J. VASELIUS kläckt ur tvenne *Depressaria*-arter i Hyvinge och Finström.

Månadsmöte — 17. IX. 1946 — Kuukausikokous.

Föreningens gäst fil. dr S. L. TUXEN, Köpenhamn höll ett föredrag: »Nyere danska Undersøgelser över Jordbundens Mikrofauna» av följande innehåll:

Under de senaste tio åren ha danska forskare varit sysselsatta med att utforska den fauna, som finnes i markens översta skikt. Det rör sig härvid om mikroskopiska djur, som icke äro synliga för blotta ögat, varför de måste utdrivas ur jorden med så kallade Berleseapparater. Då de utdrivas kvantitativt kan man draga slutsatser betr. de olika arternas individantal. Det är speciellt kvalster och collemboler, som utdrivas på detta sätt, och i första hand har man försökt utröna vilka djursamhällen — med vissa dominerande arter — finnas på de olika marktyperna, varvid det har visat sig, att till och med små olikheter i lokalens art genast inverkar på dess djursamhälle. Så är fallet åtminstone både i Danmark och på Island; på Grönland har man kunnat urskilja tre olika djursamfund på resp. torra, våta och littorala lokaler. Förutom leddjuren spela även nematoderna en stor roll i ytskiktets djurliv, men först ganska nyligen har man lyckats konstruera apparater för deras utdrivande kvantitativt. Man har också undersökt dessa smådjurs livscykel genom året och därvid funnit ett påtagligt samband med de yttre betingelserna på lokalen i fråga. Där dessa betingelser äro stabila, ha arterna en lång utvecklingstid med endast en generation om året, medan de på lokaler med instabila betingelser ha en kort utvecklingstid och eventuellt flere generationer om året. Ytterligare har man försökt att exakt uttrycka de yttre betingelserna på olika lokaler, vattenhalten, luftfuktigheten och temperaturen, men alldeles speciellt har markens struktur, porositeten, förmultningen, etc. visat sig ha en avgörande betydelse för sammansättningen av djursamhällena. Också tillgången på näring och djurens inbördes konkurrens har man börjat undersöka och i samband därmed invandringen till steriliserade provytor eller till områden, som i botaniskt hänseende har ändrat karaktär, t. ex. där skogen växer ut över gräsmarker. De flesta av dessa undersökningar befinna sig emellertid ännu på ett förberedande stadium.

Ordförande uttalade några minnesord över forstrådet KARL OSKAR ELFVING, en av föreningens äldsta medlemmar, som avlidit den 1 juni detta år vid en ålder av 74 år. Forstrådet ELFVING var en av våra märkesmän på det forstliga om-

rådet; särskilt var hans insats som lärare i Evois forstinstitut och de svenska skogsskolorna i Söderkulla och Ekenäs av stor betydelse. Föreningen för skogskultur har ända sedan dess den startade haft ELFVING bland sina ledande krafter, senast var han föreningens ordförande till år 1942. Han bedrev vetenskapliga forstliga studier i Tyskland, Danmark och Sverige. Elfving var även en intresserad och kunnig entomolog, speciellt på det praktisk-entomologiska området. Han studerade som statsstipendiat nunnefjärilns härjningar i Sverige år 1900 och publicerade som resultat av dessa studier en uppmärksammad skrift: Nunnan i Sverige. Även andra skadeinsekter och deras skadegörelse studerade han med framgång. Han har bl. a. publicerat en rad avhandlingar rörande lophyridernas biologi. Som person var han präktig och vänsäll, en god människa och trogen arbetare på vetenskapens fält.

Med anledning av flera medlemmars förfrågningar ang. de i handeln förekommande insektmedlens lämplighet att användas i insektsamlingar, hade Vihtavuori Oy Vaasan Tehtaat på därom gjord anhållan inkommit med ett utlåtande rörande sina fabrikat. Därur framgick, att det inhemska DDT-medlet »Täys-Tuho» kan komma ifråga, ehuru det såsom ett kontaktgift verkar rätt långsamt. Särskilt kunde emellertid »Alfa-Naftalin» enl. fabrikens åsikt rekommenderas, medan däremot »Häxa»-produkten torde undvikas, då den förorsakar rostning av nålen och eventuellt kan påverka insekternas färger.

Dr R. FREY meddelade, att museet med framgång använt kontaktmedlet Boxol K, som emellertid inte lämpar sig att användas i insektlådorna utan måste strös ut på de ställen, där skadedjuren kan tänkas komma in i samlingarna.

Fil. mag. HARRY KROGERUS refererade frågan om senaste sommars fjärilinvasion och uppehöll sig särskilt vid massförekomsten av *Pyrameis cardui* och *P. atalanta, Phytometra gamma, Agrotis ypsilon* och *Nomophila noctuella.*

Dr R. KROGERUS omnämnde att *P. atalanta* påträffats t. o. m. i Lappmarken. Lektor ÅKE NORDSTRÖM framhöll, att något påfallande massuppträdande av ifrågavarande arter inte hade kunnat märkas i östra Nyland. Dir. E. A. HELLMAN redogjorde för massförekomsten av vissa arter i Haapavesi, och dir. TH. GRÖNBLOM framhöll, att arternas förekomst varit rikligast där näringsväxterna förekomma i större mängd. Dr S. L. TUXEN meddelade, att såväl *P. cardui* som *P. atalanta* denna sommar förekommit i kolossala mängder i Danmark och framhöll, att *Ph. gamma* åstadkommit avsevärda skador; artens massuppträdande vidtog i slutet av juli. Den vidare diskussionen uppsköts till nästa möte.

Direktör THORWALD GRÖNBLOM meddelade, att en ny reviderad upplaga av hans utbredningskatalog över Finlands macrolepidoptera numera föreligger i manuskript och uppmanade entomologerna att snarast möjligt inkomma med nya utbredningsuppgifter för denna sommar.

Månadsmöte — 15. X. 1946 — Kuukausikokous.

Mag. HARRY KROGERUS höll ett föredrag »Experimentella undersökningar över insekternas kroppstemperatur»: Insekternas kroppstemperatur är, i likhet med alla växelvarma djurs, i hög grad beroende av omgivningens temperatur. Sällan är dock insektens kroppstemperatur densamma som den omgivande luftens temperatur. Detta inträffar endast om strålning och andra störande faktorer borteIimineras. På de naturliga biotoperna inverka strålning av olika slag, luftfuktighet, vindar m. m. bestämmande på mikroklimatet, varvid är att observera att alla dessa faktorer variera i hög grad under olika tider av dygnet, olika

årstider, på olika platser o. s. v. Alla dessa faktorer inverka även på kroppstemperaturen hos biotopens insektformer, än temperaturhöjande, än temperatursänkande. Strålning av olika slag höja insekternas kroppstemperatur betydligt över den omgivande luftens temperatur, differenser på över 10° ha uppmätts. Mörka former uppvärmas snabbare än ljusa, stora djur långsammare än små. Mätningarna ha givit vid handen, att djurens färg spelar en jämförelsevis liten roll, och att glänsande, metalliska insekter uppvärmas i det närmaste lika mycket som matta. Luftfuktigheten är av stor betydelse för insekternas temperatur, ty i fuktmättad luft sker ingen transpiration, och därför icke heller någon temperatursänkning såsom fallet är vid högre temperatur i torrare luft. Försök med strandinsekter tyda på, att dessa djur ha en biologisk värmeregulation och förmå aktivt sänka kroppstemperaturen i varm omgivning då luften ej är fuktmättad. Genom djurens egen aktivitet alstras även värme, varför insekter under och efter rörelse i allmänhet ha högre kroppstemperatur än i vila. Många flygande insekter måste genom muskelarbete höja kroppstemperaturen rätt avsiktligt innan en flykt kan ske. — Försök med strandlöpare ha givit vid handen att de flesta arters kroppstemperatur ligger mellan ungefär +15 och +35 grader, för att aktivitet skall råda på de naturliga biotoperna.

Till nya medlemmar invaldes: fil. stud. TOM FLENSBURG, Stockholm; postexpeditör TOR E. LEILER, Stockholm; fil. stud. B.-O. LANDIN, Stocksund; fil. stud. SVERKER BÄCKSTRÖM, Stockholm, samt avdelningschef HARRY BERGHEM, Helsingfors.

Mag. HARRY KROGERUS avgav en redogörelse för föreningens vårexkursion i maj 1946 till Hyrylä i Tusby.

Den vid föregående möte inledda diskussionen om fjärilinvasionen sommarn 1946 fortsattes. På grund härav uppläste ordf. ett brev från dr FRITHIOF NORDSTRÖM, Stockholm, varav framgick, att metallflyet *Plusia gamma*, haft ett massuppträdande även i Sverige 1946 och i större mängd observerats redan i slutet av maj i Skåne och på Gotland. Dessa försommarexx. voro ljusare än den andra generationen. *Pyrameis cardui* hade anträffats i juli ända upp till Piteå.

Under den livliga diskussionen gav vidare agronom S. EKHOLM en översikt av gammaflyets skadegörelse i Finland senaste sommar (se sid. 85 i detta nummer).

Johtaja A. SAARINEN mainitsi *Pyrameis*-lajeista ja *Vanessa urticae*sta seuraavaa:

»*Pyrameis cardui* L. esiintyi ennenkuulumattoman runsaslukuisena Helsingin Munkkiniemessä elokuun alkupäivinä 1946 saavuttaen esiintyminen huippunsa 9. 8. 1946. Seuraavana päivänä 10. 8. 1946 perhonen oli tyystin hävinnyt, joskin näin 10. 8. samoinkuin 11. 8. vielä muutamia yksilöitä lentävän vinhaa vauhtia noin metrin korkeudella maasta, lentosuunnan vaihdellessa. Perhoset eivät tällöin pysähdelleet niiden tavallisimmille, ennenkaikkea Cirsium arvense ravintokasveille. Tämän kadon jälkeen alkoi perhosia taas vähitellen ilmaantua ja esiintyminen tuli runsaammaksi aina päivä päivältä, kunnes taasen n. 20 p:nä tapahtui toinen kato, minkä jälkeen perhosia on ollut lennossa vaan harvoja. Esittäjän käydessä 17—19. 8. 46 Lopen pitäjän Launosten kylässä, hän havaitsi siellä lajin olevan myös yleisen mutta vielä yleisempi oli *Pyrameis atalanta* L.

Pyrameis atalanta L. oli Helsingin Munkkiniemessä tavattoman yleinen, ennenkaikkea raitojen ympärillä ja niiden rungoilla. Ne etsivät Cossus cossuksen

toukkien reikiä, joiden alapuolelta ne imivät näistä rei'istä ulosvaluvaa puun nestettä. 28. 8. hävisi myös tämä laji Munkkiniemestä aivan kokonaan enkä nähnyt lennossa ainoatakaan yksilöä vaikka ilma oli aurinkoinen.

17—19. 8. 46 tämä laji oli Lopen Launosten kylässä yleisempi kuin ensinmainittu P. cardui.

Vanessa urticae L. oli silloin kun *P. cardui* tuli hyvin yleiseksi, tarkemmin sanoen elokuun alkupäivinä, myös hyvin yleinen Munkkiniemessä, mutta tuli vähitellen päivä päivältä yhä harvalukuisemmaksi ja 28. 8. jolloin m. m. *P. atalanta* oli kokonaan hävinnyt näin lennossa vain muutamia harvoja *V. urticae*ta. Joka tapauksessa tämä laji oli Munkkiniemessä esiintymisrunsaudessaan N:o 3 kun taasen Lopen Launosten kylässä se vielä 17—19. 8. 46 oli yleisin näistä kolmesta perhosesta, *P. atalantan* ollessa n:o 2 ja *P. carduin* n:o 3.

Ravintolakasveista on ennenkaikkea mainittava *Cirsium arvense*, joka sekä Munkkiniemessä että Lopen Launosissa oli vahva 1:nen. Toisena on mainittava tavallinen puna-apila. *P. atalanta*a ei nähty muualla ruokailupuuhissa kuin raidalla (*Salix caprea*) tervalepällä (*Alnus glutinosa*) ja koivulla (*Betula*).

Mag. E. Lindqvist förevisade den för landet nya tentrediniden *Lygaeonematus subarcticus* Forssl., tagen av föredr. i ett ♀-exemplar d. 9 juni 1946 i Pihtipudas. Arten ifråga, som fått det svenska namnet »nordiska gransågstekeln» beskrevs år 1936 i Sverige, där den uppträtt som ett svårt skadedjur på gran i Stensele revır i S. Lappland. Det första uppträdandet konstaterades år 1931, och kulminerade skadegörelsen år 1934, då 7 à 8.000 ha granskog voro starkt angripna. Denna skadegörelse på gran är den största, som konstaterats i Sverige.

Johtaja Arvi Saarinen näytti seuraavat kolme maallemme uutta loispistiäistä ((*Hym. Ichneumonidae*):

Xaniopelma sericans Tschek. Saatu kehitetyksi yksi kappale lehtipistiäistoukasta (*Hym. Symphyta*) Helsingin Munkkiniemestä kesäk. 1941 leg. A. Saarinen. Laji on selitetty jo vuonna 1868, mutta on ollut toistaiseksi tunnettu ainoastaan Saksasta ja Itävallasta. Lajin mainitaan lehtelevän kuusimetsissä (Schmiedeknecht). — *Lamachus intermedius* Ratz. Lajista saatu yksi yksilö Helsingin Munkkiniemestä *Diprion* sp. (Hym. Symphyta) kokongista 1946 leg. A. Saarinen. Levinneisyys käsittää sekä pohjois- että keski Euroopan ja mainitaan sen loisivan lajilla *Diprion virens* Kl, (Ratzeburg) sekä *Diprion* sp. (Brischke). Selitetty 1848. — *Mesoleius brischkei* D.T. Tästä Länsi-Preussista Saksasta tehdyn löydön perusteella vuonna 1892 selitystä lajista oli esittäjällä yksi kappale lehtipistiäisen (Hym. Symphyta) kokongista, Huopalahti (U) 1941 leg. A. Saarinen. — Tämän lisäksi näytti joht. Saarinen lajin *Stenichneumon culpator* Schrk. Tätä lajia on maassamme pidetty varsin harvinaisena, mutta käydessään 19. 8. 1946 Lopen pitäjän (EH) Launosten kylässä, havaitsi esittäjä tämän lajin parveilevan tuhatlukuisena Launosten kartanon pellavapellolla, minkä *Phytometra gamman* toukat olivat pahoin turmelleet ja missä *Polia persicariae* L. toukat jatkoivat tuhoa esiintyen nekin erittäin runsaslukuisena. *Phytometra gamman* koteloista oli esittäjä saanut seuraavat yksilöt: 1 ♀ Loppi, Launonen 1946 leg. A. Saarinen, 4 ♂♂ Loppi, Launonen 1946 leg. A. Saarinen ja 1 ♂ Helsinki, Kasvit. puutarha 1946 leg. A. Saarinen. — Kaikkien yllämainittujen loispistiäisten lajimääräyksen on suorittanut maist. W. Hellén.

Dr R. Frey förevisade den för Ostfennoskandien nya rovflugan (Asilidae) *Isopogon brevirostris* Mg., som i 2 ex. insamlades av mag. S. Platonoff den 22 juni 1943 på lövängar några km söder om Kuujärvi i Svirområdet.

Mag. O. NYLUND anmälde en för landet ny pyralid, *Platytes cerusellus* Schiff., som han tagit den 6. 7. 46 i Ab: Hitis kyrkby i 1 ex.

Lääket. lis. V. J. KARVONEN esitti seuraavat löytämänsä Itä-Fennoskandian alueelle uudet pikkuperhoset: *Anacampsis lachtensis* Ersch. 1 kpl. Vaasenista, Syvärin alueelta 15. 6. 1942. Lajista tunnetaan aikaisemmin ainoastaan 1 yksilö Lachtasta, Leningradin alueelta. — *Elachista gangabella* Z. 1 kpl. Petroskoista hautausmaalta Neglinka-joen pohjoisrannalta 4. 6. 1943. Laji on paitsi Keski-Euroopasta tunnettu myös Tanskasta ja Skandinaviasta.

Dr. HARALD LINDBERG förevisade den för landets fauna nya viveln *Anthonomus sorbi* Germ. Den 27. maj. 1946 erhöll dr HÅKAN LINDBERG 2 ex. av denna art, med slaghåv på en hägg invid Kasberget i Esbo. Arten är sällsynt men spridd i Danmark, där den är tagen på hägg och hagtorn. I Sverige är den enl. Catalogus 1939 känd från Blekinge, Småland, Öland och Gotand. På Gotland anträffades den av föredr. och mag. P. H. LINDBERG i några exx. den 12. 6. 1935. Enligt uppgifter från Sverige skall den där förekomma på hagtorn. REITTER anför även hagtorn som näringsväxt. Fyndet i Esbo är märkligt i det avseendet, att den sällsynta artens nordgräns förskjutits betydligt längre norrut. SEIDLITZ känner icke arten från Balticum, REITTER anför den från Würtemberg, Hamburg, Oldenburg, Metz och Paskau, J. SCHILSKY anger Österrike, Rhenlandet, Bremen och Ostpreussen som utbredningsområde. På de Friesiska öarna och i Norge saknas den, likaså i Frankrike och Italien. Enligt WEST uppträder *Anthonomus sorbi* i Danmark under maj månad. Arten är liten, 2 mm, rödbrun, thorax med 3 längsband, elytra med 2 smala tvärband, det främre något snett; snytet och tarserna äro svarta, framskenben såväl på fram- som baksidan nästan raka, framlår med svag tand, mellan- och baklår nästan utan.

Docenten HÅKAN LINDBERG förevisade följande fyra skinnbaggar, vilka ej tidigare anträffats i Finland: *Psallus luridus* Reut., *P. simillimus* Kbm., *P. salicellus* Mey. D. och *Orius* (*Triphleps*) *minutus* L. De tre första togos av föredr. i augusti 1946 i Botaniska trädgården i Helsingfors, den sistnämnda anträffades av honom 21 augusti 1938 i Lojo. Ytterligare omnämnde docent LINDBERG att han vid revision av tidigare bestämningar av skinnbaggar funnit följande: 1) Den hos oss kallade arten *Eurygaster maurus* är *E. testudinarius* Geoffr., 2) »*Temnostethus pusillus*» är *gracilis* Hw, 3) »*Alleotomus gothicus*» är *A. germanicus* E. Wagn. Då osäkerhet råder beträffande bestämningen av den i Finland förekommande *Aneurus*-arten ville föredr. ha fastslaget att det är *A. avenius* Duf.

Mag. W. HELLÉN förevisade den för landets fauna nya ichneumoniden *Amblyteles camelinus* Wesm., av prov. J. WASELIUS kläckt ur *Pyrameis atalanta* i Eckerö och av föredr. funnen i Rantasalmi.

Prov. J. WASELIUS förevisade en för landet ny småfjäril, *Elachista luticomella* Z. tagen 8. 7. 1946 med slaghåv på Ytternäs (Al: Jomala) utanför Mariehamn. Larven minerar som ung först i blad, sedan i stängeln av gräs. Fjäriln är allmän i Tyskland samt även tagen i Danmark, Balticum samt i södra Sverige.

Dr. R. KROGERUS redogjorde för en av amanuens THORD NYHOLM, Lund, företagen revision av skalbaggssläktet *Cyphon*. Den art, som i förteckningarna kallats *C. variabilis* Thunb. är en hittills obeskriven art, av Nyholm kallad *C. phragmiticola* Nyh. *C. nigriceps* Kiesw. omfattar två arter, *C. variabilis* Thunb. och *C. pubescens* Fabr. *C. punctipennis* Sharp., *C. ochraceus* Steph., *C. kongbergensis* Munst. och *C. padi* L. uppfattas av Nyholm i samma bemärkelse, som i Catalogus Coleopterorum etc. *C. Paykulli* Guèr. bör heta *C. coarctatus* Payk. *C. coarctatus* (i katalogen) är *C. palustris* Thoms. Alla dessa 9 arter äro

funna i Finland. NYHOLM har utöver dessa arter från Sverige beskrivit en ny art *C. hilaris* Nyh.

Vidare meddelade dr KROGERUS ett fynd av skalbaggen *Lilioceris lilii* vid Vitträsk, Kyrkslätt. Arten hade påträffats i 1 ex. av herr APPELBERG i blommor av Prunus.

Månadsmöte — 19. XI. 1946 — Kuukausikokous.

Mag. W. HACKMAN höll ett föredrag om multipla könskromosomer hos arthropoder. De multipla könskromosommekanismerna ha påträffats för det mesta som enstaka fall inom de mest olika grupper av arthropoder. Anmärkningsvärt är dock att bland spindeldjuren en dylik mekanism är förhärskande inom större systematiska enheter, araneiderna och bokskorpionerna. Fallen av multipla könskromosomer ha speciellt intresserat den engelska cytologen M. D. J. WHITE, som även publicerat sammanställningar över dem. Några av fallen härledas ur enklare mekanismer av XY- eller XO-typ genom att autosomer fått genom translokation inrycka som könskromosomer. Detta gäller vissa bönsyrsor och den amerikanska gräshoppan *Paratylotropidia brunneri*. Hos hemipterer av familjen Reduvidae upptäckte WILSON redan i början av århundradet märkliga mekanismer med ända upp till 5 X-kromosomer och en Y-kromosom. Av *Cimex lectularius* känner man en ras med 11 X-kromosomer hos det heterogametiska könet, ♂. Dessa ha enligt WHITE kunnat uppkomma genom upprepad fördubbling, men föredragaren anser det ej alldeles uteslutet att i detta sistnämnda fall en fragmentering kunde komma i fråga, då hemipterernas könskromosomer tydligen ha en diffus cetromer. De mekanismer, vilka kunna sammanföras under den allmänna formeln X_n O, äro speciellt intressanta, då de vid reduktionsdelningen förutsätta en s. k. »determinate disjunction» Mag. HACKMANs egna undersökningar gälla könskromosomerna hos araneiderna, de egentliga spindlarna, vilka med få undantag av XO-typen uppvisa tvenne X-kromosomer hos hanen, som är det heterogametiska könet. Hos honar finner man härvid 4 X-kromosomer, vilka vid äggets första mognadsdelning bilda tvenne bivalenter. Huru mekanismen hos spindlarna uppkommit är svårt att utreda, då den tydligen fylogenetiskt är mycket äldre än dylika mekanismer hos andra arthropoder.

Till nya medlemmar invaldes: Uusiksi jäseniksi valittiin:

Herr C. E. REGNELL, Helsingfors,

ylioppilas PEKKA NUORTEVA, Helsinki.

Med anledning av att föreningens hedersledamot, fil. dr. HARALD LINDBERG, den 2 nov. 1946 fyllde 75 år hade föreningen uppvaktat med en festadress. En tacksägelseskrivelse från jubilaren upplästes.

En från doktor S. L. TUXEN anländ skrivelse upplästes, vari framfördes ett tack till föreningen för visad gästvänskap under dr TUXENS och hans makas besök i Finland i september 1946.

Arkitekt G. STENIUS demonstrerade en för landet ny kortvinge *Bohemiellina paradoxa* Machulka. Arten är beskriven i tidskriften Sbornik (Museum Praha) 1941, 98. Djuret blev funnet samtidigt av föredr. och dir. STEN STOCKMANN vid sållning av förruttnade vegetabilier den 21. 9. 1941 i Bot. trädgården i Helsingfors. Exemplar av arten sändes för bestämning till dr BRUNDIN i Sverige. Där konstaterades av red. A. JANSSON att det var samma art, som nästan samtidigt funnits av dr EINAR WIRÉN i Lundsberg i Wärmland likaledes vid sållning av en komposthög. Red. JANSSON, som konstaterat att djuret måste tillhöra ett nytt släkte, ämnade först placera djuret på grund av de genomgående

4-ledade tarserna i närheten av släktet *Bamona* Sharp inomt ribus *Hygronomini*. Senare frångick han denna klassificering och kom till att djuret måste komma närmast släktet *Falagria*, vilken uppfattning även företräddes av föredragaren och dir. STOCKMANN. Frågans lösning kom genom att prof. ROUBAL i Prag erbjöd åt föredragaren i byte en *Falagria*-liknande, nyligen av MACHULKA beskriven kortvinge, funnen därstädes år 1941. Red. JANSSON blev underrättad om saken och fick tag på beskrivningen av kortvingen, som MACHULKA givit släktnamnet *Bohemiellina* och artnamnet *paradoxa*. Det visade sig vara just samma art, som föredragaren och dir. STOCKMANN funnit i Finland och WIRÉN i Sverige. Arten har icke senare återfunnits varken i Prag, Sverige eller här.

Joht. ARVI SAARINEN näytti maallemme kaksi uutta lehtipistiäistä (Hym. Symphyta): *Pamphilius albopicta* Ths. Tätä C. G. Thomsonin jo vuonna 1871 Ruotsista tieteelle uutena selittämää lajia on tähän saakka pidetty Ruotsissa, (ALB. TULLGREN: Svensk Insektfauna) Saksassa (ENSLIN: Die Tenthredinoidea Mitteleuropas) ja Venäjällä (V. V. GUSSAKOVSKIJ: Faune de l'URSS, Hymenopteres, Chalastogastra P. 1) lajin *P. vafer* L. muunnoksena. *P. albopicta* Ths. on kuitenkin oma hyvä laji ja esittäjä teki selkoa miten laji eroitetaan mainitusta *P. vaferista*. Toht. RENÉ MALAISEn hyväntahtoisella avulla on esittäjä saanut tarkastettavakseen THOMSONin sekä tyyppi- että kotyyppi-yksilöt, kummatkin naaraita. Koirasta ei esittäjä lajista tunne. Seuraavat löydöt ovat lajista tiedossa maastamme: Ab: Karislojo 1 ♀ leg. R. Frey, EH: Aitolahti 1 ♀ 22. 6. 1932 leg. Veijo Saarinen, Ta: Kauhajoki 1 ♀ 26. 6. 1932 leg. E. Kangas, N. Snappertuna, Nothamn 2 ♀♀ 10—24. 7. 1943 leg. A. Nordman. Näiden lisäksi on Helsingin Yliopiston kokoelmissa 1 ♀, jonka toht. R. FREY on ottanut Lim: Kantalaks. — *Hoplocampa crataegi* Kl. Tätä maastamme ennen tuntematonta *Hoplocampa*-lajia löysi maist. A. NORDMAN Ahvenanmaalta. Esittäjä teki samalla selkoa miten tämä uusi laji on erotettavissa meillä ennestään ainoana tunnetusta olevasta lajista *H. alpina* Zett. Lajia tunnetaan maastamme toistaiseksi ainoastaan Al: Mariehamn 19 exx. 30. 6. 1945 ja 3 exx. 1946 leg. A. Nordman.

Mag. W. Hellén förevisade den för Ostfennoskandien nya skalbaggen *Acrolocha striata* Grav., funnen av föredragaren 22. 6. 1943 i Tiutia (Kon.)

Agronom A. STRANDMAN meddelade om tvenne intressanta fjärilfynd, gjorda i Borgå sommaren 1946, *Catocala adultera* Mén., tagen i 2 exx. 27. 7. 46 i fjärilfälla på Sandö i Pellinge ute i havsbandet, o. *Aegeria melanocephala* Dalm. ♂ och ♀ i kopula i Borgå, Krigarbyn, i juli 1946, sittande på ett körsbärsblad.

Med. dr CLAES v. NUMERS anmälde en för landet ny skalbaggsart, *Aderus populneus* Panz., tagen i 1 ex. den 29. IX. 1946 vid sållning av en avskrädeshög invid Fölisövägen nära H:fors. I södra och mellersta Sverige har denna art påträffats ända upp till Västmanland—Uppland. Enligt HANSEN är den mycket sällsynt i Danmark och synes förekomma under ek- och lindbark samt i barkblandad gödsel. I Tyskland är den enligt REITTER icke sällsynt under trädbark samt bland multnande löv.

Samtidigt demonstrerades ett ex. av den sällsynta, närbesläktade arten *Aderus pentatomus* Thoms., taget den 14. VIII. 1936 på Drumsö.

Mag. H. KROGERUS förevisade en korsning av *Drepana falcataria* L. o. *curvatula* Bkh., funnen av anmälaren i Lojo i september 1936. Enligt prof. H. FEDERLEY kläckes honan av bastarden redan på hösten. Denna omständighet talar för att det rör sig om denna bastard.

Provisor J. WASELIUS anmälde 3 för landet nya microlepodoptera från Åland: *Acrobasis sodalella* Zell. tagen den 17. VII. 1946 på Apalholm i Lemland, Flaka

i 1 ex. på köder. — Arten lever på ek. Den förekommer i Sydeuropa, I Tyskland i Rhenpfalz, vid Berlin, i Holland och England samt i Danmark. I Sverige är den icke tagen. — En annan till samma släkte hörande art, *A. consociella* var ganska allmän som larv på ek på Flaka udde. — *Coleophora salicorniae* Hein-Wck. togs i 1 ex. på en med Salicornia herbacea bevuxen strand på Ytternäs utanför Mariehamn den 8. VII. 1946, samt några dagar senare på en likadan lokal i Lemland, Granboda i ett par tiotal ex. Den kan lätt skiljas från alla andra till samma släkte hörande inhemska arter genom att den har 2 punkter på framvingarnas bakkant, vid 1/3 och 2/3 av avståndet från vingbasen räknat. Antennledernas baser äro starkt förtjockade och försedda med hårtofs. *Coleophora salicorniae* är ny för Skandinavien. I Tyskland förekommer den vid kusterna och på salthaltiga ställen i det inre av landet. — *Nepticula samiatella* H.S. En bladmina av denna art togs tillvara av föredr. på en ek i Eckerö Skag. Arten är känd från Sverige och Mellaneuropa. — På samma strand som *C. salicorniae* förekom, uppträdde ytterligare 3 sällsynta arter, nämligen *Lita salicorniae* E. Hering, *Xystophora tetragonella* Staint. och *Coleophora boreella* Ben. Den förstnämnda var jämförelsevis allmän. Av *X. tetragonella* fann föredr. endast enstaka exemplar.

Mag. A. Nordman redogjorde i korthet för sina insamlingar och studier sommaren 1946 på Åland och i Skärgårdshavet i SW Finland. I dessa delar av landet var insekt- och särskilt fjärilvärlden 1946 liksom redan de föregående somrarna rätt fattig. Många småfjärilarter uppträdde 1945 i rätt stort antal på Åland, men voro 1946 på samma lokaler mycket fåtaliga. Under en färd genom Skärgårdshavet, från Askainen i norr, via Houtskär, Kökar, Sottunga, Kumlinge och Brändö varvid främst smärre landenheter besöktes, kunde fastslås att *Radinogoes lepigone fennica* förekom på smärre klackar i havet nästan överallt vid färden, ställvis i mängd (Kökar Sandtuvor). Arten blev senare påvisad även i Föglö vid Klåvskär, i Jomala vid Bogskär på flertal klackar samt på Geta: Dånö Gamlan. Även flere av de mest typiska utskärsarterna blevo fastställda på flere eller färre lokaler i Skärgårdshavet (*Simyra albovenosa*, *Polia oleracea*, *Abraxas grossulariata*, *Crambus verellus*, *Nyctegretis achatinella*, *Scoparia pallida*, *Euergestis aenealis*, *Pyrausta flavalis*, *Cacaecia costana*, *Lozopera fennicana*, *Hemimene flavidorsana*, *Fumea casta* o. a.). Påfallande enstaka iakttogs *Parnassius apollo* 1946, den föreföll att vara nästan helt försvunnen. Särdeles intressanta visade sig de centrala delarna av Skärgårdshavet vara, vilka helt flyktigt besöktes. *Larentia pupillata* uppträdde rätt talrikt på en större klippholme i Alskärgårdsgruppen samt i mängd på ett par grusörar bland Kökar Sandtuvor och på Hamnö, nordligast på Kökarlanden. Kökar Sandtuvor, som frappera genom sin säregna natur och sin växtlighet med *Thymus*-fält, *Artemisia campestris*, *Crambe maritima* i mängd, härbärgerade en utomordentligt intressant fauna: *Epiblema hübneriana*, *Phthorimaea artemisiella*, *Coleophora caelebipennella*, *C. artemisiae*, *Bucculatrix artemisiae*, jämte mängder av *Pyrausta sanguinalis* och *P. flavalis* och därtill en del arter. Anmärkas må att ett exemplar av *Spilosoma lutea* tillvaratogs 13. 7. 1946 på Jungfruskär i Houtskär, beläget mitt i Skiftet, på gränsen till prov. Al — det västligaste fyndet av denna märkliga expansionsart under senare år. På Kökar Hamnö togos de karakteristiska stamgallerna av *Phthorimaea cauliginella* på *Silene nutans* (ej tidigare annoterad i Finland), ävensom ett par exemplar av *Tapinostola extrema*, av vilken ett exemplar erhölls även på Brändö Hamnskär. Flerstädes på smärre landenheter (i Houtskär, Kökar, Föglö Klåvskär, Kumlinge, Brändö) påvisades

Cosmotriche potatoria, som tagits i W Ålands skärgårdstrakter, men som icke synes förekomma i Åbo med närmaste skärgård. Bland anmärkningsvärda fynd kunde nämnas: *Emmelia trabealis* Mariehamn 6. VII. 1946 1 ex., *Nemoria viridata* Jomala Klinten 3. VII. 1946 1 ex., *Phthorimaea salicorniae* och *Coleophora salicorniae* från Jomala Ytternäs, *Coleophora boreella* från Kumlinge och minor av *Nepticula gratiosella*, vilka uppträdde enstaka på hagtorn i Mariehamn, 1945 observerad även i Jomala Ytternäs.

I Nagu observerades ett exemplar av *Libellula depressa*, en nykläckt hona, medio juni, ett annat exemplar observerades efter midsommar vid träsket i Geta Bolstaholm. Under resan genom skärgården iakttogos överallt på klackar söderom Houtskärs Berghamn talrika exemplar av *Cordulia aenea*, i regel flygande i ungefär nordlig riktning; dessa voro utan tvivel på vandring stadda individ, vilka kläckts någonstädes på större avstånd, på dessa små landenheter är det omöjligt att tänka sig att de utvecklats.

Agronom SVANTE EKHOLM redogjorde för härjningar av *Orgyia antiqua* L. i Esbo och Sibbo skärgård. Sommaren 1940 kunde föredr. på holmen Sandö i Storpellinge iakttaga mindre kalätning av arten på blåbär av ca. 100 m :s yta i en gles tallskog av *Vaccinium*-typ. Sommaren 1945 förmärktes icke några större sammanhängande skadegörelseområden, men antalet imagines per ytenhet hade stigit avsevärt. Larverna av *Orgyia antiqua* angrepo utom blåbärsriset också al och hallon så att ställvis endast enstaka blad blevo kvar. Samma sommar anträffades larven i otrolig mängd i Esbo (mellan Morby och Esbogård) på södra skogsbrynet av öppna torvmarker, där den livnärde sig på al, björk, hjortron och andra mindre fanerogamer. Endast enstaka larver kunde iakttagas på torvmarkernas O, N och W sida. Sommaren 1946 hade larvfrekvensen ytterligare stigit i skärgården vid Finska vikens kust. Föredr. erhöll uppgifter om kalätning av blåbärsris på mindre områden på Sommaröarna (Esbo), i Sibbo skärgård på ett ställe bl. a. en hektar. Härjningsområdet på ovannämnda Sandö var ungefär en hektar och fullständigt kalätet. I dess randområde, där man kunde finna mindre »öar», vilkas blåbärsblad delvis funnos kvar, var larvernas antal synnerligen stort. Jag räknade per kvadratmeter c:a 40 larver. Av dessa voro c:a 10 % larver av nattflyet *Acronycta rumicis* L. Larvernas storlek hos dessa båda arter var densamma och deras uppträdande likartat. Ganska sällan inträffar det, att två arter jämsides uppträda på praktiskt taget samma sätt, vilket nu var fallet. Utanför det kalätna området kunde man här och var iakttaga mindre kalätna fläckar på c:a 50—100 m². (Agronom STRANDMAN har också besökt Sandö sommaren 1946 och gjort samma iakttagelse angående skadegörelsen.) — I september var de flygande hanarnas antal i Pellinge större än tidigare, och emedan parasiternas antal i skärgården var ringa (av mig tagna 100 larver från Sandö voro alla friska) kan man kanske vänta sig, att detta massuppträdande under nästa åre fortsätter.

Extra möte — 10. XII. 1946 — Ylimääräinen kokous.

Lektor AXEL WEGELIUS förevisade den för landet nya barkborren *Pityogenes trepanatus* Nördl. från Korpo 1946. Arten har på basen av tvenne av föredrag. tidigare ävenledes i Korpo funna exemplar anmälts av dr ESKO KANGAS senaste vår vid Suomen hyönteistieteellinen seuras möte. Lektor WEGELIUS redogjorde för olikheterna mellan denna och de 5 arterna av *Pityogenes* vilka tidigare blivit funna hos oss. Dessutom förevisades gångsystemet av ifrågavarande art. Från

5 olika gångsystem tillvaratogs sammanlagt 22 exx. (16 ♀+6 ♂) fördelade på följande sätt: 4+1, 4+3, 5+1, 1+1 samt 2♀♀.

Fil. mag. E. LINDQVIST förevisade en för vetenskapen ny bladstekel av släktet *Pteronidea*. Arten har tagits av föredr. i ett exemplar den 9. VI. 1945 och ett exemplar den 8—9. VI. 1946 i Pihtipudas. Arten står nära *P. poecilonota* Zadd. och *P. melanaspis* Htg.

Joht. ARVI SAARINEN näytti maallemme uuden lehtipistiäisen *Allantus perkinsi* Morice sekä uuden muunnoksen lajista *A. perkinsi*. — *Allantus perkinsi* Mor. on selitetty jo vuonna 1919, mutta on meillä ollut tähän saakka sekoitettuna lajiin *A. arcuatus* L. Nämä lajit on kuitenkin helppo eroittaa toisistaan ja esittäjä teki selkoa niiden lajituntomerkeistä samoinkuin esittämästään uudesta *perkinsin* muodosta. Samalla näytti hra SAARINEN lajista *A. arcuatus* L. meillä tavatut muunnokset, ab. *atroscutellata* Ensl., ab. *melanoxyston* Ensl. ja ab. *nitidior* Kon. — *Allantus perkinsi* on maamme yleisin tämän suvun laji kun taasen *A. arcuatus* on eteläisimmässä osassa maatamme melko harvinainen tullen yleisemmäksi pohjoiseen ja ennenkaikkea maakuntiin Sb. ja Kb. mentäessä, joissa myös tavataan muunnokset ab. *melanoxyston* Ensl. ja ab. *nitidior* Kon. Valtiollisen rajamme takana, Itä-Karjalassa, näitäkin muunnoksia tavataan huomattavasti etelämmässä. — Enum. Ins. Fenniae II (Hym. Symphyta) mainitaan pohjoisimmassa Lapissa tavattava *A. aegra* Ensl., lajin A. *arcuatus* L. muunnoksena, mutta tämä laji on tuntomerkkiensä perusteella helposti erotettavissa lajeista *A. arcuatus* L. ja *A. perkinsi* Mor. ja tutkittaessa esim. sahaa ei *A. aegraa* voi mitenkään pitää edellämainittujen lajien muunnoksena vaan omana hyvänä lajina.

Mag. A. NORDMAN meddelade att han ser sig tvungen att korrigera sina tidigare uppgifter beträffande *Zeuzera pyrina*-larvens uppträdande längs Finlands S-kust (jmfr Not. Ent. 1943 p. 172). Sedan av den förmenta *Zeuzera*-larven angripna stora sälgträd sommaren 1946 undersökts noggrannt på Åland av föredr. och M. DONNING, har det tyvärr visat sig att det i själva verket är fråga om *Cossus cossus*-larver. Samtliga uppgifter i ovan anförda uppsats om fynd av *Zeuzera* äro således oriktiga.

Mag. A. NORDMAN förevisade gallen av en cynipidart som icke tidigare annoterats för Finland, nämligen *Andricus callidoma* Hart. (gen. ag.) från St. Karins invid Åbo. Endast en gall blev funnen, de andra hade redan som »mogna» fallit till marken, den 1. IX. 1946; flerstädes observerades hanhängen som i hög grad ombildats av larver till artens andra generation (gen. sex.). Denna gallgeneration ligger i regel ett par år förrän insekten kläckes. Därjämte förevisades exemplar av *Diplolepis quercus-folii* L. (gen. ag.) kläckta ur stora runda galler på ek, vilka uppträdde i mängd på Al Lemland Apelholm i augusti 1946 och på Finströms Bastö enligt Mag. W. HELLÉN. Tidigare är denna art observerad endast en gång i AB Pargas Tam ö 1925, där föredragaren fann den (Not. Ent. 1925 p. 126 meddelad som ny för faunan av R. Forsius).

Mag. W. HACKMAN redogjorde för tvenne mycket närstående gelechiider *Gelechia peliella* och *suppeliella* Wlsgh., vilka hittills i våra förteckningar gått under samma namn, *peliella*. Den hos oss vanligare och över en stor del av landet utbredda arten är *suppeliella*, som är ljusare tecknad och mindre än *peliella*. Föredragaren nämnde att han vid undersökning ej kunnat finna några konstanta genitalieolikheter mellan dessa två arter, men att BENANDER i Sverige håller dem som skilda arter främst på grund av att *peliella* har en svartbrun men *suppeliella* en grön larv. *G. peliella* har hittills endast konstaterats från södra Finland (Al:

Finström, A. Nordman; Ab: Lojo, H. Krogerus; N: Tvärminne, W. Hackman) Frågan om det rör sig om arter eller underarter måste tillsvidare lämnas öppen.

Mag. A. NORDMAN framhöll i samband med meddelandet faran av att bygga en artskillnad på larvernas olika färg.

Dr. HÅKAN LINDBERG redogjorde för det förslag till indelning av Norge i biogeografiska provinser, som den norske entomologen ANDREAS STRAND uppgjort och som tillämpats av honom i ett nyss utkommet arbete om Nord-Norges coleoptera.

Verzeichnis der in den Jahren 1941—1945 für die Fauna Finnlands neuhinzugekommenen Insektenarten.

von

Wolter Hellén

Im nachfolgenden Verzeichnis sind die in der letzten Fünfjahresperiode als neu für das Gebiet angemeldeten Insektenarten, Subspecies (ssp.), geographische oder biologische Formen (var.) nebst der als neu für die Wissenschaft beschriebenen individuellen Aberrationen (ab.) verzeichnet. Auch sind einige Arten aufgeführt, die in unseren über alle unsere Insektenordnungen jetzt vorliegenden vollständigen Verzeichnissen (Enum. Insect. Fenniae I—VI, 1933—1941) versehentlich weggeblieben sind.

Am Ende des Jahres 1945 liegen aus Finnland 14,349 Insektenarten vor. Der Zuwachs während der letzten Periode betrug 1,026 spp. Zum Vergleich mag erwähnt werden, das unsere Fauna in den Jahren 1936—40 mit 1,596 und 1931—35 durch 977 Arten bereichert wurde.

Aus praktischen Gründen schien es mir vorläufig am zweckmässigsten, die jetzige Provinzeinteilung Finnlands beizubehalten, weshalb alle innerhalb der alten Grenzen unseres Landes gemachten Funde berücksichtigt sind.

Abkürzungen von Personennamen:

W. Brandt (W.B.), R. Frey (R.F.), T. Grönblom (T.G.), W. Hackman (W. Hk.), O. Heikinheimo (O.H.), W. Hellén (W.H.), Y. Hukkinen (Y.H.), E. Kangas (E. Kg.), V. Karvonen (V.K.), H. Krogerus (H.K.), R. Krogerus (R.K.), E. Lankiala (E.Lk.), Harald Lindberg (Hd.L.), Håkan Lindberg (Hk.L.), E. Lindqvist (E.Lq.), B. Lingonblad (B.L.), A. Merisuo (A.M.), A. Nordman (A.N.), Å. Nordström (Å.N.), E. Palmén (E.P.), O. Renkonen (O.R.), U. Saalas (U.S.), A. Saarinen (A.S.), S. Stockmann (S.S.), E. Suomalainen (E.S.), E. Thuneberg (E.T.), L Tiensuu (L.T.), O. Tuurala (O.T.), K. J. Valle (K.J.V.).

Literatur- und andere Abkürzungen:

A.E.F. = Annales Entomologici Fennici.
N.E. = Notulae Entomologicae.
f.d. = falsch determiniert.
f.V. = früher als Varietät betrachtet.
m.L. = von mehreren Lokalitäten erwähnt.
* = für die Wissenschaft neu.
[ ] = als zufällig zu betrachten.

Collembola

Abgänge:

Proisotoma clavata Schött. (= tenella Reut.) I. Agrell 1943 Opusc. Ent. 6. 129.
— *ripicola* L-mi (= tenella Reut. var.) id. 129.
Isotoma tigrina Nic. (= olivacea Tullb. t.) id. 129.
— *albella* Pack. (= olivacea Tullb. f.) id. 129.
— *violacea* Tullb. (olivacea Tullb. f.) id. 130.
Sira flava Ågr. (= platani Nic. f.) id. 130.
— *nigromaculata* Lubb. (= platani Nic. f.) id. 130.
Entomobrya lanuginosa Nic. (= nivalis L. v. immaculata Schäff.) id. 130.
Sminthurinus igniceps Reut. (= niger Lubb. var.) id. 130.

Zugänge:

Isotoma olivacea Tullb. (m.L.) I. Agrell 1943 Opusc. Ent. 6. 129.
Sira platani Nic. (m.L.) id. 130.
Gegenwärtiger Stand: 163—9+2 = 156 spp.

Mallophaga

Merisuo, A. K. Versuch zu einer neuen Enumeratio Mallophagorum Fenniae 1944 A. E. F. 10 p. 212—216. — 129 spp.

Zugänge:

Coloceras damicornis N. Turku (J. Kyttä) A.M. 1944 A.E.F. 10. 211.
Solenodes cypricus Kéler Piikkiö (W. Pekkola) id 198.
Goniocotes simillimus Kéler Piikkiö (W. Pekkola) id. 202.
Falcolipeurus sulcifrons Denny Kurkijoki (W. Pekkola) id. 205.
Ornithobius klinkowströmi Mjöb. Espoo (K. M. Levander, G. Forssell), Turku (W. Pekkola) id. 211.
Degeeriella aquilarum Eichl. Turku (W. Pekkola) id. 202.
Nirmus limbatus N. Yläne, Kuusamo (W. Pekkola) id. 211.
Cuculoecus latifrons N. Kuru (T. Vaaranmäki) id. 211.
Craspedorrhynchus platystomus N. Oulu (K. M. Levander), Lieto (W. Pekkola) id. 1945 11. 103.
*— *buteolagopi* Merisuo Pöytyä (W. Pekkola) id. 105.
— *macrocephalus* N. »Fennia» (G. Forssell, K. Airaksinen) id. 110.
Neodocophorus crenulatus Gieb. Tammisaari, Kuusamo (W. Pekkola) id. 1944. 10. 211.
Neophilopterus tricolor N. Rusko (W. Pekkola) id. 211.
Uchida pallidula Neum. ex. Gallus domesticus id. 212.
Menopon rusticum N. Kuusamo (W. Pekkola) id. 212.
Pseudomenopon tridens N. Yläne (W. Pekkola) id. 212.
Gyropus ovalis N. Turku id. 209.
Gliricola porcelli L. Turku id. 209.
Trimenopon jenningsi Kell. & Paine Turku id. 209.
Gegenwärtiger Stand: 114+19 = 133 spp.

Anoplura

Zugänge: *Hoplopleura acanthopus* Burm. Åbo (G. Åberg) W.H. 1921 N. 2. 4. 101.
Gegenwärtiger Stand: 10+1 = 11 spp.

Thysanoptera

HUKKINEN, Y. Verzeichnis der gegenwärtig aus Finnland bekannten Thysanopteren nebst Angabe ihrer Verbreitung. 1942 A.E.F. 8 p. 35—40. — 113 spp.

Abgänge: *Euchaetothrips kroli* Schille (f.d. = Baliothrips dispar Hal.) Y.H. 1942 A.E.F. 8. 38.

Zugänge:
Aptinothrips stylifer Tryb. (m.L.) Y.H. 1942 A.E.F. 7. 36.
Belothrips morio Reut. (f.V.) id. 36.
Frankliniella pallida Uz. N, Ta, Lkem id. 73.
Taeniothrips tahvanus Hukk. (f.V.) N, Sa, Le Id. 73.
Gegenwärtiger Stand: 110—1+4 = 113 spp.

Hemiptera

Zugänge:
Salda sahlbergi Reut. (m.L.) J. Sahlberg 1920 Enum. Hem. Het. F. Fenn. p. 183.
Poeciloscytus vulneratus Panz. Geta Hk. L. 1943 N.E. 23. 174.
Stenodema laevigatum L. Al (m.L.) id. 1944. 24. 33.
Orthotylus tenellus Fall. Finström id. 1933. 23. 174.
Microsynamma nigritula Zett. (f.V.) B. Kullenberg 1944 Zool. Beitr. Uppsala 23. 310.
Plinthisus brevipennis Latr. Jomala i Ytternäs W. H. 1944 N. E. 24. 91.
Rhopalus tigrinus Schill. Kökar i Idö Hk. L. 1941 N. E. 21. 141.
Calyptonotus rolandri L. Mariehamn E. A. Hellman 1943 N. E. 23. 164.
Paralimnus rotundiceps Leth. Larsmo Hk. L. 1943 N. E. 23. 174.
Thamnotettix frontalis H. S. Finström Hk. L. 1944 N. E. 24. 33.
Grypotes fallax Kbm. Jakobstad Hk. L. 1943 N. E. 23. 175.
Stenocranus minutus F. Eckerö Hk. L. 1944 N. E. 24. 33.
Aleurodes lonicerae Wlk. Nokia W. H. 1942 N. E. 22. 169.
— *proletella* L. Karjalohja U. S. 1942 A. E. F. 8. 181.
*— *campanulae* U. Saalas Karjalohja id. 127. 252.
Dialeurodes chittendeni Laing Elimäki: Mustila id. 182.
Aulacortum solani Kalt. (pelargonii Kalt., convolvuli Kalt.) Otava (V. Kanervo) O. H. 1945 A. E. F. 11. 168.
Macrosiphonella sanborni Gill. Helsinki (E.S.) id. 1944. 10. 5.
— *absinthi* L. Tvärminne (E.S.) id. 6.
Dactynotus sonchi L. Perniö Id. 5.
— *picridis* F. Perniö Id. 5.
— *olivata* Buckt. Helsinki Id. 5.
— *jaceae* L. Joroinen (T. Hintikka), Porvoo (E.S.) id. 5.
— *solidaginis* F. Ab, N, Ka Id. 5.
— *tussilaginis* Walk. Helsinki Id. 5.
Amphorophora circumflexa Buckt. Perniö id. 4.
Cryptomyzus galeopsidis Kalt. Helsinki (T. Hintikka) id. 4.
Phorodon persicae Sulz Ab, N Id. 4.
Cavariella capreae F. Tvärminne (E.S.), Espoo Id. 4.
— *aegopodii* Scop. Perniö Id. 4.
— *pastinacae* L. Joroinen (T. Hintikka) id. 4.
Myzaphis rosarum Kalt. Perniö id. 4.

Doralis urticaria Kalt. Joroinen (T. Hintikka) id. 3.
— *rhamni* Fonsc. Helsinki Id. 3.
— *sedi* Kalt. Perniö, Helsinki Id. 3.
— *craccae* L. Joroinen (T. Hintikka), Porvoo (E.S.) id. 3.
Lipaphis turritellus Wahlgr. Sipoo, Otava (V. Kanervo) id. 1945. 11. 167.
Yezabura sorbi Kalt. Ab. N, Sa id. 1944. 10. 3.
Brachycaudus helicrysi Kalt. Helsinki (E.S., O.H.) id. 3.
Pterocomma populeum Kalt. Perniö Id. 3.
— *salicis* L. Otava (V. Kanervo), Tuupovaara id. 1945. 11. 167.
Symydobius oblongus v. Heyd. Joroinen (T. Hintikka), Espoo id. 1944. 10. 1.
Euceraphis betulae L. Joroinen (T. Hintikka) id. 2.
— *giganteus* Cholodk. Otava (V. Kanervo), Perniö id. 1945. 11. 167.
Tranaphis vitellinae Schrk Sortavala (L.T.) id. 1944. 10. 2.
— *betulina* v. d. Goot Ab, N, Sb id. 2.
Chaetophorus tremulae Koch Porvoo (E.S.) Perniö id. 2.
Geoica carnosa Buckt. Pasila (A.N.) O. H. 1945. N. E. 25. 180.
Forda formicaria v. Heyd. Tvärminne (W. Hk.) O. H. 1945. A. E. F. 11. 234.
Mytilaspis citricola Pack. H:fors A. N. 1943. N. E. 23. 164.
Aspidiotus rapax Comst. H:fors id. 164.
Gegenwärtiger Stand: 783+51 = 834 spp.

Neuroptera

Zugänge: *Grocus bore* Tjeder Ab, N, Ik H. Klingstedt 1943 N. E. 23. 160.
Gegenwärtiger Stand: 60+1 = 61 spp.

Trichoptera

Abgänge:
Molanna distinguenda Wall. (= albicans Zett.) K. Forslund & B. Tjeder 1942 Opusc. Ent. 7. 100.
Asynarchus adulterinus Wall. (= thedeni Wall.) id. 104.
Stenophylax latipennis Curt. (= stellatus Curt.) id. 94.
— *crudus* Mc L. (= algosus Mc L.) id. 104.
Chaetopteryx fusca Brauer (f.d.= villosa F.) H. Klingstedt 1942 N. E. 22. 169.

Zugänge:
Orthotrichia trageni Mos. Willmanstrand O. Nybom 1945 N. E. 25. 100.
Hydroptila forcipata Eat. Helsinge O. Nybom 1941 N. E. 21. 43.
(*Parachiona picicornis* Pict.) Kuolemajärvi (Ivaschinzoff) O. Nybom 1944. N.E. 24. 109.
Anabolia nervosa Curt. Lojo (Hk. L.) O. Nybom 1937. N. E. 17. 150.
Gegenwärtiger Stand: 197—5+3 = 195 spp.

Lepidoptera

Grönblom, Th., Hellén, W., Karvonen, V. J., Lankiala, E., Nordman, A., Öller, R. Enumeratio Insectorum Fenniae et Sueciae I. Lepidoptera. 1. Macrolepidoptera Helsinki 1944 Helsingfors. — 868 spp.
Hackman, W. *Coleophora* 1945 N. E. 25 3. 1—63. —81 spp.

Abgänge:
Phalonia geyeriana H. S. (f. d.= walshinghamana Pierce) H. K. 1945. N. E. 25. 99.

Lita seminella Wittingh. (f. d.= nitentella Fuchs) W. Hk. 1945. N. E. 25. 179.
— *maculiferella* Dougl. (f. d.= blandulella Tutt.) id. 179.
Coleophora lutipennella Z. (f. d.= flavipennella H. S.) N. K. 1941. A. E. F. 7. 121.
— *limosipennella* Dup. (f. d.= milvipennis Z.) id. 120.
— *ornatipennella* Hb. (f. d.= lixella Z.) W. Hk. 1945. N. E. 25. 4.
— *currucipennella* Z. (f. d.= betulella Hein.) id. 4.
— *lineatella* Tngstr. (troglodytella Dup.) id. 5.
— *alticolella* Z. (f. d.= galactaula Meyr.) id. 5.
— *apicella* Z. (f. d.= striatipennella Z.) id. 46.
— *granulatella* Z. (albicans Z.) (f. d.= millefolii Z.) id. 6.
— *directella* Z. (f. d.= subdirectella Kan.) id. 6.
Elachista argentella Cl. (f. d.= Cycnodia farinella Thnb.) A. N. 1942. N. E. 22. 170.
— *albiapex* M. Her. (= potentillae Z. ab.) W. Hk. 1945. N. E. 93.
— *siccella* Z. (f. d.= variella Steph.) id. 93.

Nachfolgende angemeldete Arten sind wieder eingegangen:

**Coleophora benanderi* Kan. N. Kanerva 1941 A. E. F. 7. 127 — (= flavaginella Z.) W. Hk. 1945 N. E. 25. 7.
— *artemisiella* Scott N. Kanerva A. E. F. 7. 127. — (f. d. = millefolii Z.) W. Hk. 1945 N. E. 25. 4.

Zugänge:

(*Melitaea iduna* Dalm.) * a. *saanae* Lingonbl. Kilpisjärvi B. L. 1944 N. E. 24. 61.
— * a. *nigrofasciata* Lingonbl. Kilpisjärvi id. 69.
(*Fabriciana niobe* L.) * a. *fasciata* Valle K. J. V. 1941 A. E. F. 7. 204.
(*Brenthis polaris* B.) * a. *transversa* Lingonbl. Kilpisjärvi B. L. 1944. N. E. 24. 69.
(— *frigga* Thnb.) * s. *lapponica* Lingonbl. Kilpisjärvi, Muonio id. 69.
(*Erebia disa* Thnb.) * a. *unicolor* Lingonbl. Kilpisjärvi, Ounastunturi id. 69.
(*Oeneis norna* Thnb.) * a. *obscura* Lingonbl. Kilpisjärvi, Muonio id. 70.
(— *bore* Schn.) * a. *pallida* Lingonbl. Kilpisjärvi, Utsjoki id. 70.
— — * a. *defasciata* Lingonbl. Kilpisjärvi, Ounastunturi id. 70.
(*Cyclopides palaemon* Pall.) * s. *borealis* Lingonbl. Vasa id. 74.
Hesperia freija Warr. Saana (B. L.) A. N. 1944 N. E. 24. 41.
(— *centaureae* Rbr.) * a. *fasciata* Lingonbl. Hetta B. L. 1944 N. E. 24. 70.
(*Palimpsestis flavicornis* L.) * a. *obsoleta* Valle »Fennia» K. J. V. 1941 A. E. F. 7. 205.
(*Rhyacia rubi* View.) f. *florida* Schmidt Mariehamn E. Lk. 1945 N. E. 25. 92.
Aplectoides borealis Nordstr. (imandrensis Lingonbl.) Muonio: Olostunturi J. Vaselius 1943 N. E. 23. 162.
(*Monima gothica* L.) * a. *cana* Valle K. J. V. 1941 E. F. 7. 205.
(— *incerta* Hfn.) * a. *griseovariegata* Valle id. 206.
Cucullia artemisiae Hfn. Raupe Dalsbruk (O. Fabricius), Tvärminne W. Hk. 1945 N. E. 25. 176; O. Fabricius id.
— *lactucae* Schiff. Mariehamn E. Hellman 1942 A. E. F. 8. 255; 1943 N. E. 23. 170.
— *lychnitidis* Rbr. Nurmijärvi R. v. Bonsdorff 1945 N. E. 25. 179.
(*Eumichtis adusta* Esp.) f. *baltica* M. Her. Nurmijärvi (R. v. Bonsdorff) E. Lk. 1945. N. E. 25. 92.
(*Conistra vaccinii.* L.) * a. *grisea* Valle K. J. V. 1941 A. E. F. 11. 206.
Amathes macilenta Hb. Mariehamn C. G. Wahlström 1943 N. E. 23. 162.

Parastichtis sordida Bkh. Mariehamn E. Hellman 1943 A. E. F. 9. 272.
Palluperina testacea Schiff. Mariehamn C. G. Wahlström 1943 N. E. 23. 162.
(*Anarta staudingeri* Aur.) * a. *variegata* Lingonbl. Ounastunturi B. L. 1944 N. E. 24. 70.
— — * a. *flavescens* Lingonbl. Ounastunturi id.
— — * a. *ochracea* Lingonbl. Ounastunturi id.
Sarothripus revayanus Scop. Föglö: Bänö A. N. 1943 N. E. 23. 60.
(*Syngrapha diasema* B.) * a. *v-argenteum* Valle »Fennia» K. J. V. 1941 A. E. F. 7. 206.
[*Sterrha* (*Acidalia*) *inquinata* Scop.] H:fors (A. Poppius) A. N. 1943 N. E. 23. 169.
Oporinia christyi Prt. Mariehamn (M. Donning) A. N. 1941 N. E. 21. 147.
Cidaria nobilaria H. S. f. *borearia* Prt Petsamo T. Kontuniemi 1943 A. E. F. 9. 57.
(— *subhastata* Nolck.) * a. *fasciata* Lingonbl. Paanajärvi B. K. 1944. N. E. 24. 74.
(— *affinitata* Stph. s. *riviniata* F. R.) * a. maculata Lingonbl. id. 74.
(— *badiata* Schiff.) * f. geogr. *fennocarelica* J. Kaisila Tohmajärvi (E. Nessling) J. Kaisila 1945 A. E. F. 11. 211.
Eupithecia cauchiata Dup. Pernaja T. Kontuniemi 1943 A. E. F. 9. 58.
— *pernotata* Gn. Pernaja T. Kontuniemi 1941 A. E. F. 7. 84.
(*Orodemnias quenseli* Payk. f. *norvegica* Strand) * a. *destigmata* Lingonbl. Kilpisjärvi B. L. 1944 N. E. 24. 70.
Fumea norvegica Schöy. Utsjoki A. N. 1945 N. E. 25. 94.
Bacotia sepium Spul. Borgå A. N. 1942 N. E. 22. 165.
Heterogenea asella Schiff. Koivisto: Vasikkasaari E. Kg. 1943 A. E. F. 9. 58. 215.
Synanthedon mesiaeformis H. S. Helsinge (S. S.), Nagu A. N. 1944 N. E. 24. 41.
Zeuzera pyrina L. Föglö: Bänö, Koivisto A. N. 1943 N. E. 23. 171. 172.
[*Corcyra cephalonica* Stt.] Åbo (Niemelä) A. N. 1941 N. E. 21. 76.
Homoeosoma sinuellum F. Maarianhamina (E. Hellman) E. Lk. 1944 N. E. 24. 40.
Salebria semirubella Sc. f. sanguinella Hb. Heinola V. Seppälä 1942 A. E. F. 8. 190.
Nephopteryx rhenella Zett. Kyrkslätt J. Vaselius 1941 N. E. 21. 76.
Pyrausta perlucidalis Hb. Pasila O. Peltonen 1943 A. E. F. 9. 273.
— *nubilalis* Hb. Maarianhamina (E. Hellman) E. Lk. 1945 N. E. 25. 92.
— *virginalis* Dup. Kexholm (Tengström) O. T. 1945 A. E. F. 11. 173.
Tortrix diversana Hb. Tvärminne A. N. 1941 N. E. 21. 75.
Phalonia posterana Z. Herrala W. Brandt (1941 N. E. 21. 146.
— *alismana* Rag. Munksnäs (H. Rudolph, V. K.) H. K. 1945 N. E. 25. 99.
— *walshinghamana* Pierce (m. L.) H. K. 1945 N. E. 25. 99.
— *dipoltella* Hb. Fredriksberg (O. T.), Dickursby (E. S.), Tvärminne W. Hk. 1945 N. E. 25. 176.
— *epilinana* Z. Åggelby (H. Rudolph), H:fors (sec W. Petersen) H. K. 1945 N. E. 25. 100.
— *vectisana* Westw. Süd-Finnland id. 100.
— *degreyana* Mc L. Fredriksberg W. Hk. 1945 B. E. 25. 175.
Hysterosia sodaliana Hn. Korpo P. Grotenfelt 1941 N. E. 21. 75.
**Apotomis* (*Argyroploce*) *algidana* H. Krog. Ok, Ks, Lkem, Lps, H. K. 1945 N. E. 25. 148.
*— *fraterculana* H. Krog. Ok, Le, Lps id. 147.
— *hartmanniana* L. (scriptana Ab.) H:fors (Tengström) id 143.
(— *sororculana* Zett) * f. *boreana* H. Krog. Ob-Lps. id. 145.
(— *purpurana* Hein.) (f. V.) Al, Ab, N, Ka, Oa W. Hk. 1941 N. E. 21. 75.

Epiblema scorzonerana Ben. Ab, Kl H. K. 1945 N. E. 25. 180.
Laspeyresia illutana H. S. Tuusula (P. Lovaczy) E. Kg. 1942 A. E. F. 8. 192.
Pammene gallicolana Z. Saltvik O. Nylund 1941 N. E. 21. 141.
Ochsenheimeria vacculella F. R. Terijoki: Ollila O. T. 1941 A. E. F. 7. 77.
Acompsia minorella Rbl. Ivalo V. K. 1945 N. E. 25. 100.
*— *scotosiella* W. Hackm. Kuolemajärvi (Ivaschinzoff), Fredriksberg (O. W., E. Lb., V. K., O. Nylund) W. Hk. 1945 N. E. 25. 112.
**Sophronia gelidella* A. Nordman Kilpisjärvi (V. K., J. Vaselius, A. N.) A. N. 1942. N. E. 22. 21.
Tachyptilia betulinella Vàri (m. L.) O. T. 1942 A. E. F. 8. 184.
Gelechia malvella Hb. Saltvik, H:fors O. Nylund 1941 N. E. 21. 109, J. Vaselius id. 141.
— *norvegiae* Strand (err. norvegica Staud.) Kuopio (R. Fabricius) Esbo (V. K.) W. Hk. 1941 N. E. 21. 139.
— *petasitae* Pfaff. Salla E. Lk. 1945 N. E. 25. 175.
Phthorimaea (*Lita*) *salicorniae* Hering Björneborg (R. K.) W. Hk. 1945 N. E. 25. 179.
— *obsoletella* F. R. Föglö (A. N.) Sveaborg, Hattula (V. K.) id.
— *nitentella* Fuchs Tvärminne (W. Hk.), Hitis (H. K.) id.
— *viscariella* Stt. N, Ka. id.
— *tricolorella* Hw. Borgå (E. Suomal.), Viborg (E. T.) id.
— *blandulella* Tutt (m. L.) id.
— *diffluella* Hein. Suomussalmi (O. Sorsakoski) id.
Apodia bifractella Dgl. Borgå A. N. 1942 N. E. 22. 116.
— *martinii* Petry Pellinki (O. Nylund) V. K. 1941 N. E. 21. 43.
Metzneria carlinella Stt. Finström A. N. 1945 N. E. 25. 177.
Anacampsis ignobiliella Hein. Kouvola V. K. 1941 N. E. 21. 40.
Xystophora elongella Hein. Al, N, Ka W. Hk. 1941 N. E. 21. 98; T. Kontuniemi A. E. F. 7. 209.
— *tetragonella* Stt. Hammarland (N. K.) W. Hk. 1945 N. E. 25. 99.
Stagmatophora serratella Tr. Kexholm (E. Lk., E. Lb.) W. Hk. 1941 N. E. 21. 43.
Mompha propinquella Stt. Tvärminne O. T. 1945 A. E. F. 11. 238.
(*Coleophora aereipennis*) * f. *cupripennella* W. Hackm. Tvärminne (J. Listo) W. Hk. 1945 N. E. 25. 34.
— *alnifoliae* Barasch Helsinki N. Kanerva 1941 A. E. F. 7. 120.
— *milvipennis* Z. (m. L.) id. 120.
— *tamesis* Waters Jomala (V. K., E. Lk.), Tvärminne (A. N., H. K., W. Hk.) W. Hk. 1941 N. E. 21. 23.
— *erigerella* Ford (sabulicola Ben.) Parola (V. K., E. Lb.) W. H. 1941 N. E. 21. 99.
— *gotlandica* Ben. Jaakkima (J. Sahlb.) id. 99. ,
— *sternipennella* Zett. (m. L.) id. 100.
— *orbitella* Z. N, Ik, Sa, Kl, St, Ok. id. 101; N. Kanerva 1941 A. E. F. 7. 121.
— *atriplicis* Durr. Esbo (V. K.) Tvärminne (H. K.) W. Hk. 1941 N. E. 21. 101.
*— *subdirectella* N. Kanerva Al, Ab, Ik, Sa N. Kanerva 1941 A. E. F. 7. 126.
(— *vacciniella* H. S.)* v. *pallescentella* N. Kanerva Luumäki (V. K.) id. 122.
*— *obscuripalpella* N. Kanerva (m. L.) id. 124.
*— *plumbella* N. Kanerva (m. L.) id. 124.
— *potentillae* Elisha Herrala W. B. 1941 N. E. 21. 146.
— *albicornis* Ben. Tvärminne, Helsinki N. Kanerva 1941 A. E. F. 7. 122.

Coleophora galactaula Meyr. Viipuri (K. Jäpp.) id. 126; W. Hk. 1941 A. E. F. 21. 23.
— *artemisiella* Scott Fredriksberg (A. N.) W. Hk. 1945 N. E. 25. 6.
(— *striatipennella* Nyl. & Tengstr.) * ab. *albulella* W. Hackm. (m. L.) id. 47.
— *artemisiae* Muhl. Viipuri (K. Jäppinen) N. Kanerva 1941 A. F. F. 7. 127.
*— *bothnicella* N. Kanerva Vetil (E. Nessling) id. 125; W. Hk. 1945 N. E. 25. 32.
— *boreella* Ben. Pörtom (Oa) (R. Fabricius) W. Hk. 1945 N. E. 24. 36.
— *adspersella* Ben. Houtskär (J. Vaselius) W. Hk. 1945 N. E. 25. 56.
—? *nigricornis* Hein. & Wck. Kilpisjärvi (V. K., E. Lk., A. N.) id 45.
— *peribenanderi* Toll (benanderi Toll nec N. Kanerva) Herrala (W. B.) id. 45.
— *artemisicolella* Bruand Huopalahti K. Jäppinen 1945 A. E. F. 11. 238.
— *lixella* Z. Rautu (Nylander), Hitis, Örö H. K. 1945 N. E. 25. 92.
Gracilaria betulicola M. Her. Herrala W. B. 1941 N. E. 21. 99.
— *suberinella* Tengstr. (m. L.) T. G. 1944 N. E. 24. 42.
Elachista pomerana Frey Tvärminne W. Hk. 1941 N. E. 21. 99.
Cycnodia farinella Thnbg (m. L.) A. N. 1942 N. E. 22. 170.
Scythris variella Steph. (m. L.) W. Hk. 1945 N. E. 25. 92.
Wockeia asperipunctella Bruand Pasila O. Tuurala 1942 A. E. F. 8. 254.
Tinea personella Pierce (secalella Zacher) (m. L.) N. Vappula 1942 A. E. F. 8. 254; Zacher 1942 Zschr. f. hyg. Zool. p. 72; J. Vaselius 1945 Farm. Tidskr.
— *semifulvella* Hw. Maarianhamina (E. A. Hellman) E. Lk. 1944 N. E. 24. 40.
— *fuliginosella* Z. N, St, Sb. W. Hk. 1945 N. E. 25. 176.
Incurvaria tenuicornis Stt. Utsjoki: Onnela A. N. 1942 N. E. 27. 167.
— *aereipennella* Rbl. Lojo 1945 N. E. 25. 177.
Nepticula marginicolella Stt. Munkkiniemi K. Jäppinen 1941 A. E. F. 7. 212.
— *splendidissimella* H. S. Haaga, Herrala, H:fors id. W. B. 1941 N. E. 21. 146. A. N. id. 146.
— *fletcheri* Tutt Mine Herrala W. B. 1941 N. E. 21. 146.
— *confusella* Wood Mine Herrala id.
—? *arcuatella* H. S. Mine Herrala id.
— *catharticella* H. S. Mine Jomala, Mariehamn A. N. 1945 N. E. 25. 177.
— *aurella* F. Mine Herrala W. B. 1941 N. E. 21. 146.
Gegenwärtiger Stand: 1890—15+105 = 1980 spp.

Coleoptera

LINDROTH, CARL H. Die Fennoskandischen Carabidae (Göteborgs Kungl. Vet. o. Vitt.-Samh. Handl. Sjätte följden Ser. B. Bd. 4. No. 1. p. 1—709, 1945)

Abgänge:

Harpalus brevicollis Serv. (f. d. = punctatulus Duft.) C. H. Lindroth 1945 Fennoskand. Carab. p. 497.
Agabus clypealis Thoms. (f. d. = congener Thnbg.) Falkenström 1940 Arkiv f. Zool. 32. A. 19.
Stenus pubescens Steph. (f. d. = pseudopubescens A. Strand) O. R. 1941 A. E. F. 7. 105.
— *erichsoni* Rye (f. d. = coarcticollis Epp.) Hd. L. 1944 N. E. 24. 111.
Philonthus subvirescens Thoms. (= atratus Grav. subsp.) H. Suomalainen 1941 A. E. F. 7. 135.
Globicornis corticalis Eichh. (f. d. = marginata Payk.) Hd. L. 1945 N. E. 25. 190.
Galerucella grisescens Joann. (f. d. = nymphaeae L. a. sagittariae Wse) E. P. 1945 A. E. F. 11. 142.

Psylliodes chalcomera Ill. (f. d.) 1939 Cat. Col. Dan. & Fennoskand. p. 102.

Nachfolgende angemeldete Art ist wieder eingegangen:

Stenus latifrons Er. 1939 Cat. Col. Dan. & Fennoskand. p. 32 — (lapsus calami = latipennis J. Sahlb.) O. R. 1941 A. E. F. 7. 105.

Zugänge:

Bembidion tinctum Zett. (nigripes Mannh.) Rovaniemi (R. K.) F. Netolitzky 1943 Kol. Rundsch. 28. 76; W. H. 1944 N. E. 24. 41.
— *dauricum* Mot. Pallastunturi E. Kg. 1945 A. E. F. 11. 170.
Panagaeus bipustulatus F. Kökar: Idö S. S. 1944 N. E. 24. 34.
Badister lacertosus Strm (m. L.) Hd. L. 1945 N. E. 25. 178.
— *unipustulatus* Bon. Lojo Hd. L. 1944 N. E. 24. 90.
Harpalus winkleri Schaub. Al, Ka, Kb Hd. L. 1942 N. E. 22. 167; W. H. id. 167.
Amara cursitans Zimm. H:fors, Helsinge Hd. L. 1942 N. E. 22. 167; W. H., T. G. id. 167; E. A. Hellman 1942 A. E. F. 8. 192.
— *majuscula* Chaud. Kökar Hd. L. 1941 N. E. 21. 144.
— *crenata* Dej. Kökar id. 144.
Pterostichus madidus F. Ekenäs (P. Brinck) C. H. Lindroth 1941 N. E. 21. 142; P. Brinck 1943 N. E. 23. 62.
Agonum lugens Duft (Hk. L.) Hd. L. 1943 N. E. 40, 168.
Brachynus crepitans L. Hanko E. P. 1945 A. E. F. 11. 185.
Haliplus lineolatus (Mannh.) Zimm. ssp. *sahlbergi* Falkenstr. (lindbergi Falkenstr.) Petsamo P. Brinck 1944 Opusc. Ent. p. 153.
Hydroporus levanderi J. Sahlb. (sp. dist.) S. Platonoff 1942 N. E. 22. 67.
Deronectes multilineatus Falkenstr. (f. V.) 1939 Cat. Col. Dan. & Fennosk. p. 15.
Gaurodytes subtilis Er. (m. L.) 1939 id. 14.
Graphoderes cinereus L. Finström (Hk. L.) 1944 N. E. 24. 92.
— *piciventris* Thoms. (f. V.) 1939 Cat. Col. Dan. & Fennosk. p. 15.
Colon pseudolatum Palm Paanajärvi, Salla R. K. 1942 N. E. 22. 168.
Liodes curta Fairm. Hammarland Hd. L. 1943 N. E. 23. 51, 168.
Agathidium varians Beck. Finström (Hk. L.) 1944 N. E. 24. 90.
Ptiliolum modestum Wank. Lojo (P. H. Lindb.) Hd. L. 1941 N. E. 21. 140.
(*Ptinella tenella* Er.) v. *gracilis* Gillm. Helsinge S. S. 1941 N. E. 21. 144.
Micropeplus fulvus Er. Finström (Hk. L.) Hd. L. 1944 N. E. 24. 34.
**Anthobium sorbicola* Y. Kangas Salla (E. Kg., Y. Kangas) Y. Kangas 1941 A. E. F. 7. 69.
— *torquatum* Marsh. Kivennapa O. R. 1945 A. E. F. 11. 240.
Acrolocha sulcula Steph. Sottunga, Finström (Hk. L.) Hd. L. 1944. N. E. 24. 33.
Phyllodrepa puberula Bernh. Lappfjärd Hd. L. 1944. N. E. 24. 92; id. 25. 187.
Trogophloeus nitidus Baudi Eckerö (Hk. L.) Hd. L. 1944 N. E. 24. 33.
— *obesus* Kies. Salmi (E. P.), Karjalohja O. R. 1945 A. E. F. 11. 168.
Bledius dissimilis Er. Metsäpirtti (E. A. Hellman) Hd. L. 1943 N. E. 23. 52.
**Stenus lindbergi* Renk. Eckerö: Torp (Hk. L.) O. R. 1945 A. E. F. 11. 56.
— *salisburgensis* Bernh. Tvärminne, Säkkijärvi, Kuolemajärvi H. Backlund 1945 Opusc. Ent. 10. 63.
— *latifrons* Er. Ristiina O. R. 1941 A. E. F. 7. 105.
— *pseudopubescens* A. Strand (pubescens auct.) id. 105.
— *pubescens* Steph. Finby (R. Elfving) O. R. 1945 A. E. F. 11. 240.
Quedius boopoides Munst. »Ganz Finnland» H. Suomalainen 1942 A. E. F. 8. 108.

(*Quedius umbrinus* Er.) ssp. *maritimus* J. Sahlb. (ssp. dist.) O. R. 1941 A. E. F. 7. 106.
Tachinus atripes J. Sahlb. (sp. dist.) E. Lahtinen 1945 A. E. F. 11. 247.
Hypocyptus suecicus Palm Eckerö (Hk. L.) 1944. N. E. 24. 33.
Atheta (*Metaxya*) *hercynica* (Renk.) Brund. Lkem, Le, Lps L. Brundin 1943 Lunds Univ. Årsskr. N. F. Avd. 2. Bd. 39. 4. 15.
— *britteni* Joy Alajärvi E. Lahtinen 1941 A. E. F. 7. 79.
— (*Parameotica*) *laticeps* Thoms. Esbo Hd. L. 1942 N. E. 22. 167.
— (s. str.) *acutangula* K. H. Hanss. Esbo (S. Platonoff) E. P. 1941 A. E. F. 7. 76.
— *coriaria* Kr. Turku E. Lahtinen 1941 A. E. F. 7. 79.
Brachygluta helferi Schm. Goeb. Jomala: Ytternäs S. S. 1943 N. E. 23. 163, 174.
Bythinus macropalpus Aubé Helsinge S. S. 1941 N. E. 21. 139.
Limnebius nitidus Marsh. Tvärminne (Hk. L.) 1943 N. E. 23. 51.
Hydrobius subrotundus Steph. (f. V.) Hd. L. 1943 N. E. 23. 61.
— *rottenbergi* Gerh. (f. V.) id. 61.
Hydrous piceus L. H:fors: Djurgården (R. Palmgren) S. Platonoff 1944 N. E. 24. 34.
Hister stercorarius Hoffm. Tvärminne E. P. 1941 A. E. F. 7. 76; 9. 261.
Aphodius arenarius Ol. Joutseno (G. Blomqvist) Hd. L. 1945 N. E. 25. 189.
Oxyomus silvestris Scop. Lojo Hd. L. 1941 N. E. 21. 140.
[*Dermestes peruvianus* Cast.] H:fors S. S. 1942 N. E. 22. 170.
— *laniarius* Ill. Finström (Hk. L.) Hd. L. 1944 N. E. 24. 33.
Cantharis lateralis L. Joutseno (G. Blomqvist) Hd. L. 1943 N. E. 23. 163, 173.
Anthocomus fasciatus L. Saltvik (M. Hellén) W. H. 1944 N. E. 24. 88.
Eucnemis capucina Ahr. Vehmersalmi D. Hemdal 1945 N. E. 25. 176.
Agrilus laticornis Ill. Borgå: Jackarby R. K. 1944 N. E. 24. 34.
[*Ptinus testaceus* Ol.] Kuopio R. Elfving 1945 N. E. 25. 183.
Brachypterolus linariae Corn. (m. L.) Hd. L. 1943 N. E. 23. 175.
Meligethes bidens Bris. Hiitola (G. Stenius), Sortavala E. P. 1941 A. E. F. 7. 76; 9. 262.
— *tristis* Strm Lojo R. K. 1941 N. E. 21. 146.
— *serripes* Gyll. Lojo id. 146.
Epuraea longula Er. Runsala R. K. 1942 N. E. 22. 169.
Monotoma testacea Mot. Turku E. Lahtinen 1945 A. E. F. 11. 244.
**Airaphilus perangustus* Hd. Lindb. (elongatus auct.) Hd. L. 1943 N. E. 23. 54, 168.
[*Laemophloeus ater* Ol.] H:fors E. Holmqvist 1943 N. E. 23. 171.
Olibrus bicolor F. Eckerö (Hk. L.) Hd. L. 1944 N. E. 24. 33.
Cryptophagus pubescens Strm Runsala R. K. 1942 N. E. 22. 169.
— *affinis* Strm Eckerö (Hk. L.) Hd. L. 1944 N. E. 24. 33.
Caenoscelis grandis Thoms. Salla (Y. Kangas), Oulunkylä E. Kg. 1944 A. E. F. 10. 231.
Lathridius kokujevi Sem. Parikkala W. H. 1945 N. E. 25. 176.
Coccidula scutellata Hbst Geta (R. F.), Mariehamn S. Platonoff 1943 N. E. 23. 162.
Atomaria puncticollis Thoms. (f. V.) W. M. Linnaniemi 1941 A. E. F. 7. 214.
— *sparre-schneideri* Munst. Petsamo id. 214.
Scymnus rufipes F. Al, Ab, N, Ka, Ik, St, Kl, W. H. 1944 N. E. 23. 170; T. Palm 1944 Ent. Tidskr. p. 6.

Scymnus triangularis J. Sahlb. (sp. dist.) Kotka: Rankö (S. Ekholm) T. Palm id. 7; W. H. 1945 N. E. 25. 98.
Harmonia axyridis Pall. ssp. *19-signata* Fald. Jyväskylä (S. Seraste) E. Kg. 1945 A. E. F. 11. 63.
Tetropium aquilonium Plav. Fl. Lutto (S. Platonoff), Pallastunturi U. S. 1945 A. E. F. 11. 147.
Leiopus punctulatus Payk. Lojo R. K. 1942 N. E. 22. 168.
Agapanthia villosoviridescens Deg. Rautu, Kivennapa M. Pohjola 1943 A. E. F. 9. 216.
[*Liliocerus lilii*] Scop. Jorvas R. K. 1944 N. E. 24. 88.
Galerucella grisescens Joann. Terijoki (V. Perttunen), Metsäpirtti E. P. 1945 A. E. F. 22. 158.
**Apion lindbergi* Wagner Joutseno (G. Blomqvist) Wagner 1942 N. E. 22. 158.
— *millum* Bach Joutseno (G. Blomqvist) Hd. L. 1945 N. E. 25. 196.
Otiorrhynchus rugifrons Gyll. Pummanki (V. K., G. Stenius) G. Stenius 1941 N. E. 21. 74.
Sitona humeralis Steph. Mariehamn Hd. L. 1945 N. E. 25. 95.
Bagous brevitarsis V. Hansen Kökar (Hk. L.) Hd. L. 1943 N. E. 23. 57.
Dorytomus lapponicus J. Sahlb. (sp. dist.) 1939 Cat. Col. Dan. & Fennoskand. p. 109.
Anthonomus chevrolati Desbr. Lojo (Hd. L.), H:fors (S. Paulomo) Hd. L. 1943 N. E. 23. 161; S. Paulomo id. 162.
Gronops inaequalis Boh. Kökar Hd. L. 1941 N. E. 21. 144.
Ceutorrhynchus asperifoliarium Gyll. Eckerö (Hk. L.) 1944 N. E. 24. 33.
— *pollinarius* Först. Finström (Hk. L.) id. 34.
— *inaffectatus* Gyll. Lojo, Helsinki Hd. L. 1941 N. E. 21. 140; H. Suomalainen id. 140.
— *schönherri* Bris. Eckerö (Hk. L.) Hd. L. 1944 N. E. 24. 33.
Rhynchaenus flagellum Er. Ks, Lkem, Le, Li, Lps E. P. 1944 A. E. F. 10. 166.
Crypturgus subcribrosus Egg. Nurmijärvi, Ruovesi, Rovaniemi E. Kg. 1945 A. E. F. 11. 168.
Carphoborus minimus F. Saarijärvi: Pyhähäkki R. K. 1944 N. E. 24. 32.
Orthotomicus longicollis Gyll. Saarijärvi: Pyhähäkki id. 32.
Gegenwärtiger Stand: 3118+[47]—8+94+[3]=3204+[50] spp.

Diptera

FREY, R., TIENSUU, L., STORÅ, R. 1941 *Diptera*. Enum. Ins. Fenn. VI p. 1—63. — 3824 spp.

Abgänge:
Tachydromia bicolor Meig. (= ecalceata Zett) R. F. 1943 N. E. 23. 14.
— *flavipes* F. (coarctatus Coll. + interstinctus Coll.) id. 11.
— *autumnalis* Frey n. nud. (= brunneitibia Strobl).
— *fascipes* Meig. (f.d. = rapidus Meig.) id. 9.
Porphyrops spinicoxa Lw, Frey (= glacialis Wahlgr.) R. F. 1944 N. E. 24. 35.
Strongylophthalmyia pictipes Frey (= ustulata Zett. v.) Hennig 1941 Psilidae in Lindner: Fliegen pal. reg. p. 23.
Tipula longicornis Schumm. (= unca Wied.) P. Riedel 1913 Abh. Lehrerverein Krefeld p. 45.
Limnobia fuscescens Schumm. (= Dicranoptycha cinerascens Meig.) lapsus calami.

Limnophila pilicornis Zett. (= meridiana Staeg.) Pierre 1924 Faune de France p. 128.
Theobaldia glaphyroptera Schin. (f. d. = bergrothi Edw.) L. Natvig 1942 N. E. 22. 2.

Z u g ä n g e:

Beris fuscipes F. Paanajärvi, Ivalo, Enare W. H. 1942 N. E. 22. 168.
Geosargus nigripes Zett. Lojo: Vaanila R. F. 1943 N. E. 23. 163.
Phthiria canescens Lw. P. Tytärsaari W. H. 1941 N. E. 21. 142.
Empis lamellicornis Beck. Saltvik R. F. 1943 N. E. 23. 161.
Rhamphomyia chibinensis Frey Malla R. F. 1944 N. E. 24. 34.
**Platypalpus* (*Tachydromia*) *boreoalpinus* Frey Kl. Ks. Le R. F. 1943 N. E. 35. 15.
*— *lapponicus* Frey Nuorgam, Pummanki id. 15.
— *interstinctus* Coll. (m. L.) id. 16.
— *coarctatus* Coll. Al, Ab, N, Om. id. 16.
*— *articulatoides* Frey Messuby, Ylöjärvi, Nykarleby id. 16.
— *nonstriatus* Strobl Suistamo (R. Tuomikoski) id. 15.
— *rapidus* Meig. (m. L.) id. 9.
— *pallidicoxa* Frey (f. V.) id. 10.
Dolichopus griseipennis Stann. Saltvik R. F. 1043 N. E. 23. 161.
— *pseudomigrans* Ringd. Saana, Malla R. F. 1944 N. E. 24. 34.
Porphyrops communis Meig. Vichtis id. 34.
— *glacialis* Wahlgr. (spinicoxa Frey nec Lw) id. 35.
— *praerosa* Lw Vichtis Id. 35.
Campsicnemis lumbatus Lw Pasila L. T. 1942 A. E. F. 8. 193.
Teuchophorus spinigerellus Zett. H:fors R. F. 1941 N. E. 21. 141.
Pipunculus geniculatus Meig. (m. L.) v. Bonsdorff 1866 Bidr. känn. Finl. nat. o. folk 7. 26.
*— *chlorionae* Frey Eckerö (Hk. L.), Tvärminne (Hk. L., R. F.) R. F. 1945 N. E. 25. 101.
(*Leucozona lucorum* L.) * v. *differens* Frey Nord- u. Ostfinnland R. F. 1945 N. E. 25. 158.
(*Xanthogramma ornatum* Meig.) * v. *nobilitatum* Frey (m. L.) R. F. 1945 N. E. 25. 162.
— — v. *maculipennis* Mik. (m. L.) id. 162.
Helophilus borealis Zett. Kilpisjärvi R. F. 1944 N. E. 24. 35.
Occemyia atra F. Jomala, Kökar W. H. 1941 N. E. 21. 141.
Tetanops sintenisi Beck. H:fors, Fredriksberg A. N. 1944 N. E. 24. 31.
Acinia corniculata Zett. Borgå: Weckjärvi A. N. 1941. N. E. 21. 142.
Tephritis nigricauda Lw Kangasala, Nykarleby, Paanajärvi R. F. 1943 N. E. 23. 160.
Spermatolonchaea inquilina Hend. Muuruvesi K. Leskinen 1943 A. E. F. 9. 58; E. Kg. id. 210.
Chamaepsila humeralis Zett. (f. V.) Hennig 1941 Psilidae in Lindner Fliegen d. pal. Reg. p. 17.
— *nigricornis* Meig. (f. V.) id. 21.
— *limbatella* Zett. Lappvik Id. 20.
Borboropsis fulviceps Strobl Pallastunturi, Malla, Saana R. F. 1944 N. E. 24. 35.
Leiomyza scatophagina Fall. Kustö (Lundström), Lojo (Hk. L.) R. F. 1943 N. E. 23. 163.
— *laevigata* Meig. Al, Ab, N id. 163, W. H. id. 164.

Trachyopella atomus Rond. Vichtis R. F. 1944 N. E. 24. 35.
Discocerina albifrons Meig. Helsinge, Esbo R. F. 1943 N. E. 23. 164.
Eutaenionotum olivaceum Olbg Vichtis R. F. 1944 N. E. 24. 35.
Scatophila variegata Lw Saltvik R. F. 1943 N. E. 23. 164.
— *laevigata* Lw Alavus L. T. 1945 A. E. F. 11. 172.
Parhydra nubecula Beck. Helsinki id. 172.
Meromyza decora Frey (f. V.) Seguy 1930 Faune de France.
Oscinis laevicollis Beck. Saana R. F. 1944 N. E. 24. 35.
Listropodia latreillei Leach »Finnland» (R. Sievers) J. A. Palmén 1871 Not. F. Fl. Fenn. XIII p. 466.
Pycnoglossa setifemur Ringd. Kuhmoinen (E. A. Hellman), Perniö, Kurkijoki L. T. 1942 A. E. F. 9. 193.
**Hylemyia moera* Karl Luirojoki Karl 1940 Stett. Ent. Z. 101. 43.
— (*Delia*) *tarsata* Ringd. Paltamo L. T. 1942 A. E. F. 9. 193.
— *laricicola* Karl Punkaharju P. Lowaszy 1940 N. E. 20. 85.
Pegomyia lineata Stein Ab, N, Kl. L. T. 1942 A. E. F. 8. 193.
— *steini* Hend. »Finnland» Hendel 1925 Konowia p. 304.
*— *4-punctata* Karl Luirojärvi Karl 1940 Stett. Ent. Z. 101. 43.
**Limnophora krogerusi* Ringd. Simo R. K. 1942 N. E. 22. 168.
— *aestuum* Vill. Eckerö id.
Helina flagripes Rond. Eckerö id.
— *fulvisquama* Zett. (m. L.) L. T. 1935 Acta Soc. F. Fl. Fenn. 58. 4. 41.
**Fannia rabdionotata* Karl Luirojoki Karl 1940 Stett. Ent. Z. 101. 42.
Phaonia ostrogothica Ringd. Helsinki L. T. 1945 A. E. F. 11. 170.
Freraea albipennis Zett. Juuka (R. K.) L. T. 1941 A. E. F. 7. 76. R. K. 1942 N. E. 22. 168.
Tricoparia decorata Zett. H:fors A. N. 1945 N. E. 25. 95.
Tipula nubeculosa Macq. (sp. dist.).
— *stigmatella* Schumann Vanaja (L. T.) R. K. 1945 N. E. 25. 178.
Phryne (*Rhyphus*) *fuscata* F. Käpylä L. T. 1945 A. E. F. 11. 240.
Phytosciara halterata Lengdf. Hammarland (N. Kanerva) R. F. 1942 N. E. 22. 27.
**Leptosciara pusillima* Frey (Löparö (N) id. 28.
Neosciara porrecta Lengdf. »Finnland» id. 32.
**Decembrina prima* Frey Svartå Id. 35.
Dendrosciara corticalis Lengdf. Kilpisjärvi (A. N.) id. 33.
**Lestremioides borealis* Frey Ivalo id. 30.
Arthrocnodax mali Kieff. Tyrväntö J. Listo 1939 Valt. maat. Koel. julk. 99. 103.
Perrisia violae F. Lw Espoo N. Vappula 1943 A. E. F. 9. 57.
— *lotharingiae* Kieff. Pyhäjärvi R. Forsius 1930 Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 6. 148.
Scatopse transversalis Lw Sammatti (J. Sahlb.) C. Lundström 1916 Acta Soc. F. Fl. Fenn. 58. 4. 41.
Theobaldia bergrothi Edw. (sp. dist.) L. Natvig 1942 N. E. 22. 2.
Taeniorrhynchus (*Mansonia*) *richiardii* Ficalbi Tvärminne (R. F.) L. Natvig 1943 Norsk Ent. Tidskr. 6. 198.
Orthocladius xanthogyne Edw. Lempäälä O. Sotavalta 1943 A. E. F. 9. 57.
Chironomus redekei Krusem., Pedersöre, Larsmo R. Storå 1934 N. E. 14. 111.
Diptera 388 spp. Frey, R., Tiensuu L., Storå, R. 1941 Enum. Ins. Fenn. VI p. 1—63.

Gegenwärtiger Stand: 3436—10+463 = 3889 spp.

Hymenoptera

HELLÉN, W. *Heloridae, Proctotrupidae* 1941 N. E. 21 p. 28—42. — 25 spp.

Abgänge:

Pamphilius histrio Latr. (f. d. = latifrons Fall.) W. H. 1945 N. E. 25. 177.
Dolerus arcticola Kiaer (= palustris Kl.) W. H. 1943 N. E. 23. 65.
— *schneideri* Kiaer (= liogaster Thoms ab.) E. Lq. 1943 N. E. 23. 72.
Pteronidea dossuaria Kuw. (= fuscomaculata Först. ab.) E. Lq. 1944 N. E. 24. 24.
Hartigia nigra Harr. (f. d. = linearis Schrk a. nigricollis Hellén) W. H. 1943 N. E. 23. 64.
Stylocryptus eurycerus Thoms. (f. d. = rubricatus Thnbg) W. H. 1942 N. E. 22. 80
Exochus parvispina Thoms. (f. d. = interrupta Grav) id. 84.
Ctenisсus mitigosus Grav. (= dorsator Thnbg. ab.) W. H. 1940 N. E. 20. 49.
Erromenus punctulatus Hlmgr. (= haemorrhoicus Hart.) W. H. 1944 N. E. 24. 4.
Mesoleptus xanthostigma Grav. (= Hadrodactylus xanthostigma Grav.) lapsus.
Euryproctus tuberculatus Hlmgr. (= nemoralis Fourcr. ab.) W. H. 1944 N. E. 24. 5.
Sagaritis maculipes Tschek. (f. d. = thomsoni Rom.) W. H. 1942 N. E. 22. 85.
— *ebenina* Grav. (f. d. = zonata Grav. a. nigriventris Hellén) id. 86.
Angitia trochanterata Thoms. (= fenestralis Hlmgr. ab.) W. H. 1944 N. E. 24. 9.
Cremastus schoenobius Thoms (f. d. = interruptus Grav.) W. H. 1942 N. E. 22. 95.
Earinus thoracicus Nees (= nitidulus Nees ab.) W. H. 1945 N. E. 25. 131.
Helcon tardator Nees (f. d. = redactor Thnbg) id. 132.
Phaenoserphus fuscipes Hal. (f. d. = elongatus Hal.) W. H. 1941 N. E. 21. 36.
Exallonyx aterrimus D. T. (= ater Nees var.) id. 39.
— *confusus* Nixon (= ater Nees var.) id. 39.
— *curtigena* Nixon (= ater Nees var.) id. 39.
— *formicarius* Kff. (= ater Nees v. wasmanni Kff.) id. 39.
Megastigmus suspectus Borr. (f. d. = strobilobius Ratz. + grönblomi E. Kangas) E. Kg. 1945 A. E. F. 11. 182.
— *seitneri* Hoffm. (f. d. = aculeatus Swed.) id. 182.

Zugänge:

(*Tenthredo velox* F.) * a. *nigrofemorata* Hellén W. H. 1943 N. E. 23. 66.
— *nigerrima* Fors. Parikkala (I. Hellén, W. H.) id. 66.
(— *atra* L.) * a. *nigrofemoralis* Hellén id. 67.
— — * a. *rufisternum* Hellén id. 67.
— *moniliata* Kl. (f. V.) id. 67.
Rhogogaster punctulata Kl. (lapsus cal.).
*— *dryas* Benson Kuusamo (Kerrich) R. B. Benson 1943 Entomologist 76. 142.
**Ussurinus nobilis* A. Saarinen Ylöjärvi A. S. 1945 A. E. F. 11. 57; N. E. 25. 93.
(*Tenthredopsis nassata* L.) * v. *intermedia* Hellén Suomussalmi (O. Sorsakoski) W. H. 1943 N. E. 23. 67.
— *friesei* Knw Al, Ab, N id. 67; T. G. id. 161.
— *spreta* Lep. Nurmes A. S. 1945 A. E. F. 11. 236.
— *arrogans* Knw Salmis (A. Westerlund) W. H. 1945 N. E. 25. 95.
(*Macrophya sanguinolenta* Gmel.) * a. *nigripes* Hellén W. H. 1943 N. E. 23. 68.
(*Loderus vestigialis* Kl) * a *fuscipes* Hellén id. 65.
(*Dolerus germanicus* F. (pratensis auct.) * a. *infuscatus* Hellén id. 65.
(— *aericeps* Thoms.) * a. *triangularis* Lindqv. E. Lq. 1943 N. E. 23. 72.
— — * a. *nigricollis* Lindqv. id. 72.
(— *liogaster* Thoms.) * a. *intermedia* Lindqv. id. 73.

Athalia scutellariae Cam. H:fors: Degerö (A. N.) T. G. 1943 N. E. 23. 161.
(*Emphytus rufocinctus* Ratz.) * a. *ametastegioides* Hellén W. H. 1943 N. E. 23. 68.
(— *truncatus* Kl.) * a. *unicolor* Hellén id. 68.
(— *pallipes* Spin.) * a. *femoratus* Hellén id. 68.
(*Tomostethus luteiventris* Kl.) a. * *nigriventris* Hellén W. H. 1943 N. E. 23. 68.
(*Priophorus padi* L.) * a. *pallidistigma* Lindqv. E. Lq. 1941 N. E. 21. 65.
(*Pontania vesicator* Bremi) * a. *borealis* A. Saarinen Helsinki (E. Kg., A. S.) A. S. 1945 A. E. F. 11. 194.
(*Amauronematus histrio* Lep.) * a. *totus* Lindqv. E. Lq. 1941 N. E. 21. 67.
(— *tunicatus* Zadd.) * a. *atratus* Lindqv. id. 67.
(— *torneensis* Mal.) * a. *nigra* Lindqv. id. 67.
(— *taeniatus* Lep.) * a. *brunneipleura* Lindqv. id. 67.
*— *helleni* Lindqv. Ks, Lkem, Le, Li, Lps id. 67.
(— — * a. *polaris* Lindqv. id. 68.
*— *piliserra* Lindqv. (m. L.) E. Lq. 1942 N. E. 22. 101.
— — * a. *pallescens* Lindqv. id. 102.
— — * a. *thoracicus* Lindqv. id. 102.
— *nitidipleuris* Mal. Paanajärvi (A. Wegelius), Kuolajärvi (Rotavuori) Salla (E. Kg.) id. 105.
*— *saarineni* Lindqv. Ta, Lkem, Lps id. 105.
*— *erectus* Lindqv. Muonio (W. H.), Lapponia (J. Sahlb.) id. 107.
Pteronidea poppii Knw. Le, Lps E. Lq. 1944 N. E. 24. 22, 37.
— *lienterica* Hlmgr. »Lappland» id. 22.
— — * a. *flavicollis* Lindqv. id. 22.
— *capito* Knw Salla (Y. Kangas), Hollola (L. v. Essen) id. 22. 103.
— *ferruginea* Först. * a. *maculifrons* Lindqv. E. Lq. 1941 N. E. 21. 69.
*— *microserrata* Lindqv. Oulunkylä (T. Putkonen), Kyrkslätt (R. F.), Pirkkala (T. G.) id. 68.
— *eurysterna* Zadd. Oulunkylä, Ylöjärvi A. S. 1945 N. E. 25. 176.
*— *parviserrata* Lindqv. Paanajärvi (S. Platonoff), Kilpisjärvi (W. H.) E. Lq. 1944 N. E. 24. 23.
Pachynematus saliciola Ensl. (f. V.) E. Lq. 1945 N. E. 25. 179.
— *pallescens* Htg. (montanus Zadd.) * a. *infuscatus* Lindqv. E. Lq. 1943 N. E. 23. 75.
— *vaginosus* Knw Ab, Ta, Lkem, Lps E. Lq. 1941 N. E. 21. 143.
*— *tenuiserra* Lindqv. Kilpisjärvi (A. N.) E. Lq. 1944 N. E. 24. 90.
(*Lygaeonematus mollis* Hart.) * a. *albipes* Lindqv. E. Lq. 1942 N. E. 22. 107.
— — * a. *rufonotata* Lindqv. Id. 107.
(— *leucopodius* Hart.) * a. *flavipes* Lindqv. E. Lq. 1941 N. E. 21. 70.
— *alpestris* Knw Runsala E. Lq. 1943 N. E. 23. 75.
Pristiphora cincta Newm. (quercus Hart.) * a. *nigriventris* Hellén W. H. 1943 N. E. 23. 71.
(*Trichiosoma silvaticum* Leach) * a. *albicincta* Lindqv. E. Lq. 1943 N. E. 23. 76.
Hartigia nigra Harr. Parikkala (S. Hellén, W. H.) W. H. 1943 N. E. 23. 64.
(— *linearis* Schr.) * a. *nigricollis* Hellén id. 66.
(*Urocerus gigas* L.) * ssp. *taiganus* Benson »Finland» R. B. Benson 1943 Bull. Ent. Res. 34. 39.
Trigonalys hahni Spin. Fredriksberg A. N. 1944 N. E. 24. 32.
Formica gagatoides Ruzky Kilpisjärvi (A. N.), Sallatunturi R. K. 1945 N. E. 25. 98.

Myrmica sabuleti Mein. Ekenäs O. Wellenius 1944 N. E. 24. 37.
— — ssp. *lonae* Finzi Ekenäs id. 37.
— *schenki* Em. Täcktom (R. K.), Ekenäs id. 37.
(*Eumenes pedunculatus* Panz.) * v. *lapponica* Hellén Muonio (B. L.) W. H. 1944 N. E. 24. 11.
— — * v. *punctata* Hellén Terijoki id. 11.
Odynerus gracilis Brullé Terijoki P. Niemelä 1941 A. E. F. 7. 79.
Sphecodes scabricollis Wesm. Ka, Ik (m. L.) P. Niemelä 1945 A. E. F. 11. 244.
Halictus quadricinctus F. Vammelsuu id. 164.
— *viridiaeneus* Blüthg. Ab (m. L.) id. 164.
Megachile maritima K. Metsäpirtti id. 245.
Epeolus montanus Bisch. (m. L.) id. 246.
— *marginatus* Bisch. Porvoo (R. Forsius), Perniö Id. 246.
Coelioxys aurolimbata Forst. Muolaa id. 245.
Melanichneumon fortipes Wesm. Rantasalmi (W. H.), Pärnå A. N. 1941 N. E. 21. 147.
— (*Barichn.*) *sexalbatus* Grav. Föglö (R. Forsius), Pärnå id. 147.
Stenichneumon calcatorius Thnbg. Rantasalmi, Esbo (W. H.), Pärnå id. 147.
Ichneumon analis Grav. Laukas (W. H.), Pärnå id. 147.
— *caloscelis* Wesm. Terijoki (V. Lampe) W. H. 1942 N. E. 22. 77.
— *gravipes* Wesm. Ivalo Id. 77.
— *haematonotus* Wesm. Kilpisjärvi (J. Ritavuori), Petsamo (Hk. L.) id. 77.
— *versutus* Hlmgr. Suomussalmi (O. Sorsakoski), Kilpisjärvi, Saana (A. N.) id. 77.
— *xanthognathus* Thoms. Nystad (M. Hellén), Tvärminne, Karkku id. 77.
Ctenichneumon melanocastanus Grav. Lempäälä O. Sotavalta 1942 A. E. F. 8. 251.
Eurylabus tristis Grav. Houtskär, Nagu W. H. 1942 N. E. 22. 77.
**Rhyssolabus arcticus* Hellén Kilpisjärvi (A. N.), Lemmenjoki id. 78.
Platylabus opaculus Thoms. Eckerö, Parikkala (I. Hellén) id. 78.
Apaeleticus flammeolus Wesm. Uukuniemi id. 78.
Herpestomus nasutus Wesm. Tytärsaari (I. Hellén), Keuru id. 79.
Diadromus arrisor Wesm. Föglö (A. N.), Pargas (O. M. Reuter) id. 79.
— *pimplarius* Wesm. Runsala id. 79.
— *varicolor* Wesm. Sääksmäki (E. Kv.) id. 79.
Phaeogenes amoenus Wesm. Al, Ab, N id. 80.
— *bellicornis* Wesm. Esbo, Terijoki id. 80.
— *clypearis* Brke Al, Ab, N, Ta id. 80.
— *impiger* Wesm. Lojo, Grankulla id. 80.
— *limatus* Wesm. (m. L.) id. 80.
— *modestus* Wesm. Ab, Ta, Ok id. 80.
Aethecerus discolor Wesm. Al, Ab, N id. 79.
Notosemus bohemani Wesm. Esbo (A. N.) id. 79.
Mevesia alternans Wesm. Jomala id. 79.
Orotylus mitis Wesm. Jomala (M. Hellén, W. H.), Nystad, Terijoki id. 79.
Dicaelotus parvulus Grav. Hangö id. 79.
Hemichneumon fuscipes Thoms. Tytärsaari id. 79.
Ischnus anomalus Wesm. Lumparland (R. Forsius), Jääski (K. J. Valle) id. 78.
Heterischnus pulex Müll. Sortavala (L. T.) id. 78.
Cryptus arenicola Thoms. Kuopio (A. Westerlund) id. 80.

Cratocryptus furcator Grav. G. Karleby (F. Hellström), Pargas (O. M. Reuter), Tvärminne (R. F.) W. Nylander 1859 Not. F. Fl. Fenn. 4. 246; W. H. 1942 N. E. 22. 50.
Plectocryptus tarsatus Bridgm. Lojo (R. K.) Å. N. 1944 N. E. 24. 90.
Stylocryptus aertsi Hab. Lojo (R. K.) id. 90.
Phygadeuon pallidicarpus Thoms. Juuka R. K. 1941. N. E. 21. 146.
Thaumatogelis sylvicola Först. Ab, N, Ta, Sa W. H. 1944 N. E. 24. 1.
Pezolochus rufipes Först. Nystad id. 1.
Gelis aquisgranensis Först. Eckerö, Hogland, Terijoki id. 2.
— — v. *neesi* Först. Lojo (Hk. L.) id.
— *rubellus* Grav. Hanko id. 79.
— *kiesenwetteri* Först. Finby (R. Elfving), Muolaa (A. Pulkkinen), Karislojo id. 2.
— *vulpinus* Grav. Nystad id. 2.
(*Notomeris dorsalis* Grav.) * a. *flavomarginalis* Hellén id. 2.
**Asyncrita canaliculata* Hellén Sa, Kl, Tb, Ob, Ks W. H. 1944 N. E. 24. 12.
*— *scutellata* Hellén Muuruvesi id. 12.
(— *foveolata* Grav.) * a. *femorata* Hellén id. 12.
Atractodes spiraculator Rom. Utsjoki, Pummanki W. H. 1942 N. E. 22. 81.
Thaumatotypus paradoxus Zett. Finström, Nystad, Terijoki W. H. 1944 N. E. 24. 43.
Rhadinopimpla brachylabris Kriechb. Pärnå Å. N. 1944 N. E. 24. 32.
**Epiurus kangasi* Györfi P. Pirkkala, Ruovesi, Kankaanpää (E. Kg.) J. Györfi 1941 A. E. F. 7. 89.
Polysphinctopsis eximia Schmied. Pärnå Å. N. 1944 N. E. 24. 32.
Stilbops limnaeformis Schmied. Pärnå id. 32
Exetastes gracilicornis Grav. H:fors Å. N. 1942 N. E. 22. 167.
(*Diplazon tetragonus* Thunb.) * a. *4-cinctus* Hellén W. H. 1942 N. E. 22. 81.
Phthorima compressa Desv. Nokia id. 81.
Promethes scutellaris Bridgm. Keuru (M. Hellén, W. H.) id. 81.
Homotropus albopictus Lange Lojo (Hk. L.) id. 81.
— *borealis* Hlmgr. Kilpisjärvi, Saana (A. N.), Utsjoki id. 81.
— *brevitarsis* Thoms. Rajajoki (K. Lahtivirta) id. 82.
— *caudatus* Thoms. Parikkala (S. Hellén, W. H.) id. 82.
— *citropectoralis* Schmied. Helsinki (R. Tuomikoski) id. 82.
— *crassicornis* Thoms. (brevicornis Thoms.) Parikkala id. 81.
— *longiventris* Thoms. Lojo, Hauho id. 82.
Ophthalmochoris brischkei Szepl. Sortavala (V. K.), Sääksmäki (E. Kv.) W. H. 1941 N. E. 21. 145.
— *melanocephalus* Hab. Lempäälä O. Sotavalta 1942 A. E. F. 8. 224, 251.
Astiphromma buccatum Thoms. Sääksmäki (E. Kv.), Parikkala W. H. 1942 N. E. 22. 82.
— *mandibulare* Thoms. Parikkala (I. Hellén, W. H.) id. 82.
— *varipes* Hlmgr. Hogland, Lavansaari id. 82.
Mesochorus marginatus Thoms. H:fors (R. Forsius) id. 83.
— *nigripes* Thoms Jomala id. 83.
(— *politus* Grav.) * a. *facialis* Hellén id. 83.
— *stigmator* Thnbg (pallidus Brke) N, Ta, Tb id. 83.
— *lapponicus* Thoms. Huopalahti A. S. 1945 N. E. 25. 178.
Stictopisthus bilineatus Thoms. Tytärsaari id. 83.

Stictopisthus laticeps Thoms. Keuru id. 83.
Microleptus splendidulus Grav. Nådendal (I. Hellén, W. H.), Karislojo id. 83.
Exochus (*Triclistus*) *facialis* Thoms. Hangö id. 83.
— *globulifer* Desv. Nokia id. 83.
— *lativentris* Thoms. (m. L.) id. 84.
— *pallidipes* Hlmgr. (m. L.) id. 84.
— *squalidus* Hlmgr. Joutseno (E. T.) id. 84.
— (s. str.) *erythronotus* Grav. Jomala, Eckerö id. 84.
— *morionellus* Hlmgr. Liinahamari (T. G.), Lemmenjoki id. 84.
— *vafer* Hlmgr. Terijoki id. 84.
Exyston calcaratus Thoms. Säkylä, Rantasalmi W. H. 1944 N. E. 24. 2.
Rhorus angulatus Thoms. Pärnå (Å. N.), Jomala, Sääksmäki id. 3.
— *chrysopus* Gmel. Ollila id. 3.
— *lapponicus* Rom. Salla (R. K.) W. H. 1937 N. E. 17. 125.
Scopiorus angulatus Thoms. Säkylä (I. Hellén), Kuvernööri W. H. 1944 N. E. 24. 3.
— *angustatus* Rom. Kuolajärvi, Kilpisjärvi id. 3.
Polyblastus carbonarius Hlmgr. (f. V.) id. 3.
Erromenus arenicola Thoms. Hammarland (A. S.), Eckerö, Nystad id. 4.
(*Tryphon relator* Thnbg.) * a. *nigropyga* Hellén id. 4.
(— *thomsoni* Rom.) * a. *cingulatus* Hellén id. 4.
Grypocentrus albipes Ruthe Pärnå Å. N. 1942 N. E. 22. 168.
Prionopoda stictica F. Parikkala W. H. 1944 N. E. 24. 5.
(*Trematopygus scabriculus* Thoms.) * a. *exareolatus* Hellén id. 5.
— — * a. *facialis* Hellén id. 5.
Polyrhysia tenuicornis Grav. (m. L.) id. 5.
Rhaestus lativentris Hlmgr. Parikkala (I. Hellén, S. Hellén, W. H.) id. 5.
Hadrodactylus insignis Kriechb. Parikkala (I. Hellén) id. 6.
— *nigricoxa* Thoms. (f. V.) id. 6.
(*Euryproctus nemoralis* Fourcr.) * a. *nigricornis* Hellén id. 6.
— — * a. *nigritarsis* Hellén id. 6.
— *alpinus* Hlmgr. (f. V.) id. 6.
Hypamblus lineiger Thoms. Nystad id. 7.
Ipoctonus fulviventris Thoms. Lojo (Hk. L.), Helsinge (O. Nybom) W. H. 1944 N. E. 24. 7.
Scopesus tegularis Thoms. N, Ta, Kl, Tb id. 7.
Mesoleius gracilicornis Hlmgr. Nokia, Parikkala id. 7.
— *latipes* Brke Rautalampi id. 7.
— *lineatorius* Thnbg (subroseus Thoms.) Hauho id. 8.
— *sobrinus* Hlmgr. Hangö (M. Hellén) id. 8.
Xenoschesis aethiops Grav. Parikkala (I. Hellén), Suomussalmi (O. Sorsakoski) id. 8.
Pseudocryptus grisescens Grav. G. Karleby (F. Hellström) W. Nylander 1859 Not. F. Fl. Fenn. 4. 246.
Schizoloma amictum F. Pärnå Å. N. 1942 N. E. 22. 168.
— *capitatum* DeG. Parikkala W. H. 1941 N. E. 21. 74.
Campoplex consimilis Schmied. Al, St, Kl W. H. 1942 N. E. 22. 85.
— *infestus* Först. (sp. dist.) id. 85.
— *rectus* Thoms. Säkylä id. 85.
— *terebrator* Först. Hauho, Rantasalmi, Parikkala id. 85.

Sagaritis thomsoni Rom. (m. L.) id. 85.
(—*zonatus* Grav.) * a. *nigriventris* Hellén id. 86.
Casinaria ischnogaster Thoms. Säkylä id. 86.
— *morionella* Hlmgr. Ka, Ta, Sa, Kl id. 86.
Limnerium costalis Thoms. Hauho, Rantasalmi W. H. 1944 N. E. 24. 8.
— *pleuralis* Thoms. Parikkala id. 8.
— *rufifemur* Thoms. Ab, Ka, Kl, Ks, Li id. 8.
Olesicampa binotata Thoms. Ab, Ik, Kl W. H. 1942 N. E. 22. 86.
— *cavigena* Thoms. Ab, N, Ta id. 86.
— *fulcrans* Thoms. Sakkola, Sääksmäki, Petsamo id. 86.
Angitia annulicrus Thoms. Terijoki, Parikkala W. H. 1944 N. E. 24. 8.
— *cerophaga* Grav. Ab, N, Ta, Sa id. 9, 37.
— *combinata* Hlmgr. Nystad (M. Hellén), Hyrynsalmi id. 9.
— *insectator* Grav. Ab, Ik, St, Tb id. 9.
— *nana* Grav. Nokia, Keuru, Pummanki id. 9.
— *parvula* Grav. Suomussalmi id. 9.
— *rimator* Thoms. Huopalahti (E. Kg.), Esbo, Parikkala id. 9.
— *sordipes* Thoms. Al, Ab, N, Ik id. 9.
— *subbuccata* Thoms. Helsinge id. 9.
— *truncata* Thoms. Al, Ab, Ik, Kl id. 9.
Anilasta pectinata Thoms. Pärnå Å. N. 1942 N. E. 22. 168; W. H. id. 172.
Holocremna cothurnata Hlmgr. H:fors, Sibbo (E. Lq.), Tvärminne (A. W.) Sääksmäki (E. Kv.) W. H. 1942 N. E. 22. 86.
— *erythropyga* Hlmgr. Karislojo R. Forsius 1912 Medd. F. Fl. Fenn. 38. 64.
Cremastus decoratus Grav. Uukuniemi W. H. 1942 N. E. 22. 86.
— *geminus* Grav. P. Tytärsaari id. 86.
— *signatus* Hlmgr. Hattula, Hyrynsalmi, Ivalo id. 87.
Thersilochus jucundus Hlmgr. Åbo (M. Hellén), Nystad id. 87.
Porizon angustipennis Hlmgr. Hattula (A. W.), Valamo (P. Suomalainen) id. 87.
— *laevifrons* Hlmgr. Eckerö id. 87.
Mengersenia sinuata Rom. Keuru id. 87.
Bracon (*Atanycolus*) *initiator* Nees Juuka R. K. 1941 N. E. 21. 146.
Ipobracon extricator Nees Espoo A. S. 1945 N. E. 25. 178.
Coeloides bostrychorum Grav. »Finnland» P. Lovaszy 1941 A. E. F. 7. 198.
— *brevicaudis* Györfi Ruovesi, Kankaanpää, Elimäki (E. Kg.) T. Györfi 1941 A. E. F. 7. 90.
— *melanotus* Wes. »Finnland» P. Lovaszy 1941 A. E. F. 7. 198.
Microbracon efoveolatus Thoms. Ruovesi (E. Kg.) T. Györfi 1941 A. E. F. 7. 87.
— *pineti* Thoms. »Finnland» (P. Lovaszy) id. 87.
— *romani* Fabr. »Ostrob. med.» R. K. 1932 Acta F. Fl. Fenn. 12. 125.
Habrobracon stabilis Wesm. Ytterö, Ik id. 125.
Allodorus semirugosus Nees Pallasjärvi P. Lovaszy 1941 A. E. F. 7. 199.
— *lepidus* Hal. Viipuri E. G. 1942 A. E. F. 8. 247.
Chelonus rufidens Wesm. (fasciatus Dahlb.) Rautus (Appelberg) W. Nylander 1859 Not. F. Fl. Fenn. 4. 111.
— *scabrator* F. Tuusula, Ruotsinkylä (P. Lovaszy) T. Györfi 1941. A. E. F 7. 88.
Microgaster connexa Nees Koivisto E. Kg. 1942 A. E. F. 8. 247.
— *fulvicrus* Thoms. Karislojo R. Forsius 1912 Medd. F. Fl. Fenn. 38. 63.
Orgilus rugosus Nees Helsinki A. S. 1945 N. E. 21. 176.

Macrocentus thoracicus Curt. Kuokkala R. K. 1927 Mem. F. Fl. Fenn. 3. 47.
Meteorus scutellatus Nees Föglö: Bänö A. N. 1942 Mem. F. Fl. Fenn. 18. 163.
— *similator* Nees Askola (N. Vappula) Zacher 1942 Zeitschr. f. hyg. Zool. p. 72.
Pygostolus falcatus Nees Porvoon pit. E. Suomalainen 1942 A. E. F. 42. 253.
Symphya hians Nees Tuusula, Lapinjärvi, Punkaharju E. Kg. 1945 A. E. F. 11. 164.
Epimicta marginalis Hal. Tuusula, Punkaharju id. 164.
Braconidae 100 spp. W. H. 1945 N. E. p. 130—137.
Kleidotoma geniculata Hart. Ka, Ob R. K. 1932 Acta F. Fl. Fenn. 12. 124.
Diastrophus mayri Reinh. Finström A. N. 1945 N. E. 25. 180.
Rhodites rosarum Gir. Mustiala (Y. H. Nylund) J. Lindroth 1902 Medd. F. Fl. Fenn. 28. 45.
(*Diplolepis divisa* Hart.) * v. *atridivisa* Kinsey R. Forsius 1940 Mem. F. Fl. Fenn. 6. 148.
— — * v. *forsiusi* Kinsey id. 149.
Helorus coruscus Hal. (m. L.) W. H. 1941 N. E. 21. 30.
— *flavipes* Kieff. Fredriksberg id. 31.
Thomsonina boops Thoms. Nystad id. 40.
**Phaenoserphus borealis* Hellén Siikajoki (Wuorentaus), Paanajärvi, Ivalo id. 36.
*— *subclavatus* Hellén Kexholm id. 34.
— *elongatus* Hal. Nystad id. 36.
Disogmus basalis Thoms. Nystad, Sakkola, Rovaniemi id. 40.
Exallonyx niger Panz. Al, N, Ka id. 37.
Ceraphron flavipes Zett. Övertorneå Zetterstedt 1838 Insecta Lapp. I. 413.
Trimorus nanno Walk. Yxpila R. K. 1932 Acta F. Fl. Fenn. 12. 287.
Polygnotus niger Nees H:fors R. Forsius 1922 Medd. F. Fl. Fenn. 49. 70.
Platygaster bifracticornis Zett. Valkjärvi (Appelberg) W. Nylander 1859 Bidr. känn. Finl. nat. o. Folk 3. 110.
Inostemma boscii F. (m. L.) W. H. 1924 Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 50. 33.
Hypocampsis contorticornis Ratz. Helsinge R. Forsius 1922 Medd. F. Fl. Fenn. 49, 70; T. Györfi 1941 A. E. F. 7. 88.
Callimome viridissimus Boh. Rautus (Appelberg) W. Nylander 1859 Bidr. känn. Finl. nat. o. folk. 3. 110.
Megastigmus grönblomi E. Kangas Helsinki (R. Forsius), Valamo (P. Suomalainen) E. Kg. 1945 A. E. F. 11. 177.
Isosoma brischkei Hed. Ytterö R. K. 1922 Acta F. Fl. Fenn. 12. 125, 286.
— *eximium* Gir. Hangö id. 125.
— *hyalipenne* Walk. Hangö id. 125.
Eurytoma curculionum Mayr »Finnland» P. Lovaszy 1941 A. E. F. 7. 200.
— *curta* Walk. (m. L.) R. Forsius 1922 Medd. F. Fl. Fenn. 49. 68.
— *ischioxanthus* Ratz. »Finnland» P. Lovaszy 1941 A. E. F. 7. 200.
— *nobbei* Mayr »Finnland» id. 201.
— *rufipes* Walk. »Finnland» id. 200.
Cleonymus bimaculatus Nees Räisälä (Appelberg) W. Nylander 1859 Bidr. känn. Finl. nat o. folk. 3. 112.
Habrolepis dentifer Thoms. Vichtis R. Forsius 1934 Medd. F. Fl. Fenn. 48. 135.
Pezobius reinhardi Mayr Ytterö R. K. 1932 Acta F. Fl. Fenn. 12. 125.
Dicyclus pini Hart. Karislojo R. Forsius 1925 Medd. F. Fl. Fenn. 41. 138.
— *halidayanus* Ratz. Karislojo id. 138.
Stinoplus militaris Dalm. Huopalahti (E. Kg.) T. Györfi 1941 A. E. F. 7. 88.

Eutelus strobicola Ruschka »Finnland» (P. Lovaszy, E. Kg.) id. 88.
Rhopalicus suspensus Ratz. »Finnland» P. Lovaszy 1941 A. E. F. 7. 201.
Meroporus graminicola Walk. Ytterö R. K. 1932 Acta F. Fl. Fenn. 12. 125.
Tetyrus porcia Walk. Eckerö: Degersand id. 125.
Pteromalus azureus Ratz. »Finnland» P. Lovaszy 1941 A. E. F. 7. 202.
Dibrachys cavus Walk. Rovaniemi (E. Kg.) T. Györfi 1941 A. E. F. 7. 88.
Pachyceras xylophagorum Ratz. »Finnland» P. Lovaszy 1941 A. E. F. 7. 203.
Euplectrus bicolor Swed. (m. L.) A. N. 1942 N. E. 22. 171, 1945 Mem. F. Fl. Fenn. 19. 25.
Elachistus nigritulus Zett. »Ganz Finnland» (P. Lovaszy) T. Györfi 1941 A. E. F. 7. 88.
Microplectron fuscipennis Zett. Pyhäselkä id. 88.
Cratotechus longicornis Thoms. Karislojo R. Forsius 1922 Medd. F. Fl. Fenn. 45. 62.
Entedon cyanellum Thoms. Tammisto O. Valle 1936 A. E. F. 2. 137.
— *leucogrammum* Ratz. Karislojo R. Forsius 1922 Medd. F. Fl. Fenn. 49. 69.
Tetrastichus coccinellae Kurdj. Ka, Ik, St R. K. 1932 Acta F. Fl. Fenn. 12. 125.
— *eriophyes* Taylor Tikkurila, Järvenpää J. Listo 1935 Luonnon Ystävä 39. 43.
— *inunctus* Nees »Ganz Finnland» (E. Kg.) Györfi 1941 A. E. F. 7. 88.
Goniocerus charoba Walk. Seiskari, Lavansaari R. K. 1932 Acta Soc. F. Fl. Fenn. 12. 125.
Caraphractus cinctus Hal. (Polynema natans Lubb.) H:fors (Heimbürger) J. A. Palmén 1878 Medd. F. Fl. Fenn. 6. 206.
Anagrus subfuscus Först. Säräisniemi Y. Wuorentaus 1917 Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 43. 32.

Gegenwärtiger Stand: 3097—24+353 = 3426 spp.

Innehåll. — Sisällys.

Sid. Sivu

Ekholm, S., On Mass Appearance of Phytometra gamma L. (Lep. Noctuidae) in 1946 (With 1 Map) 85
Frey, R., Anteckningar om Finlands agromyzider 13
—»— Neue Diptera brachycera aus Finnland und angrenzenden Ländern. IV. (Mit 2 Fig.) 65
—»— Insektlivet på Lojo ås 91
Hackman, W., Metzneria consimilella n. sp. (Lepid.) (Mit 10 Fig.) ... 57
—»— Neue Phthorimaea-Arten (Lepid. Gelechiidae) aus Ostfennoskandien. (Mit 10 Fig.) 59
—»— On the Choreuthis-myllerana-group (Lepid., Choreuthidae) (With 12 Fig.) 71
Hellén, W., Zur Ichneumonidenfauna Finnlands (Hym.) V. 1
—»— Über einige nordeuropäische Koleopteren 75
—»— Koleopterologische Mitteilungen aus Finnland XVII. 76
—»— Verzeichnis der in den Jahren 1941—1945 für die Fauna Finnlands neuhinzugekommenen Insektenarten 122
Lindberg, Har., Koleopterologiska notiser från Fennoscandia orientalis 88
Lingonblad, B., Zwei neue Lepidopteren-Formen aus Finnland (Mit 5 Fig.) 55
—»— Neue Schmetterlingsformen aus Lappland 69
Paclt, Jiri, Short observations on the nomenclature of some generic names in Collembola 82

In memoriam. Axel Fonselius (Dag Hemdal) 94
Eric Holmquist (Dag Hemdal) 95
Entomologiska Föreningen i Helsingfors. — Helsingin Hyönteistieteellinen Yhdistys 96